

ÉLELMISZERVIZSGÁLATI KÖZLEMÉNYEK

Journal of Food Investigations

Mitteilungen über Lebensmitteluntersuchungen

Tartalomból:

Az élelmiszer-biztonság és -minőség
nemzetközi perspektívái

Szívre egészséges tápanyag-összetételű
élelmiszerek tanúsító védjegyének
kritériumrendszere és tápérték jelölése

A 2081/92 számú EU rendelet végrehajtásával
kapcsolatos német tapasztalatok

„Az adalékanyagok felhasználásának új szabályai”
című szakmai továbbképző rendezvény

Az Élelmiszertörvény és a Magyar Élelmiszerkönyv
értelmezése

Szerkeszti a szerkesztőbizottság:

Holló János, a szerkesztőbizottság elnöke

Molnár Pál, főszerkesztő

Boross Ferenc, műszaki szerkesztő

Biacs Péter

Lásztity Radomir

Ducsay Tamás

Rácz Endre

Farkas József

Sas Barnabás

Gasztonyi Kálmán

Simon Dezsőné

Gyaraky Zoltán

Sohár Pálné

A Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával megjelentetett szakfolyóirat további támogatói:

Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság

Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet

ARVIT Hűtőipari Rt., Győr

DREHER Sörgyárak Rt.

BÁBOLNA Baromfi Békéscsaba Kft.

Heinz Kecskeméti Konzervgyár Rt.

BÁBOLNA Baromfi Győr Kft.

Kabai Cukorgyár Rt.

Balatonboglári Borgazdasági Rt.

KAGE Rt., Kalocsa

Borsodi Sörgyár Rt.

Magyar Cukor Rt. Petőházi Cukorgyára

CERBONA Rt.

Magyar Cukor Rt. Sárvári Cukorgyára

CEREOL Magyarország Növényolajipari Rt.

Nestlé Hungaria Kft., Szerencs

COMPACK Douwe Egberts Rt.

SIO ECKES Kft.

DÉLHÚS Rt.

STOLLWERCK Budapest Kft.

Döhler-Szilas Kft.

Székesfehérvári Hűtőipari Rt.

Szolnoki Cukorgyár Rt.

Szerkesztőség: 1022 Budapest, Herman Ottó út 15.

Kiadja a Q & M Kft., 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 157.

Készült a Possum Lap- és Könyvkiadó nyomdájában, Felelős vezető: Várnagy László

Megjelenik 800 példányban. Előfizetési díj egy évre: 800 Ft + ÁFA és postázási költségek. Az előfizetési díj 256 oldal árát tartalmazza.

Index: 26212

Minden jog fenntartva!

A kiadó írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a kiadvány bármilyen eljárással történő sokszorosítása, másolása, illetve az így előállított másolatok terjesztése.

EMKZÁH 31/1-64

HU ISSN 0422-9576

Élelmiszervizsgálati Közlemények

TARTALOM

Canon, Michael A.: Az élelmiszer-biztonság és -minőség nemzetközi perspektívái	195
Gaál Ödön, Horacsek Márta és Molnár Pál: Szívre egészséges tápanyag-összetételű élelmiszerek tanúsító védjegyének kritériumrendszere és tápérték jelölése	211
Wichard, J. C.: A 2081/92 számú EU rendelet végrehajtásával kapcsolatos német tapasztalatok	226
Beszámoló „Az adalékanyagok felhasználásának új szabályai” című szakmai továbbképző rendezvényről (Molnár Pál és Komáromy Attiláné)	236
Az Élelmiszertörvény és a Magyar Élelmiszerkönyv értelmezése	244
A KÉKI - Élelmiszer Minőségügyi Információs Centrum hírei	251
Külföldi lapszemle	254
Rendezvénynaplár	257

CONTENTS

Canon, M. A.: International Perspectives of Food Safety and Quality.....	195
Gaál, Ö., Horacsek, M. and Molnár, P.: Certification Criteria for Food Products with Heart Healthy Nutrient Composition and their Nutrition Labelling	211
Wichard, J. C.: Implementing the EU Regulation No. 2081/92 - German Experiences	226
Molnár, P. and Komáromy, A.: Report on the One-Day Training Course „New Regulations for Application of Food Additives”	236

INHALT

Canon, M. A.: Internationale Perspektiven für die Lebensmittelsicherheit und -qualität	195
Gaál, Ö., Horacsek, M. und Molnár Pál.: Kriterien für die Zertifizierung von für das Herz günstig zusammengesetzten Lebensmitteln und ihre Nährwertkennzeichnung	211
Wichard, J. C.: Deutsche Erfahrungen bei der Durchführung der EU Verordnung Nr. 2081/92	226
Molnár. P. und Komáromy, A.: Bericht über die Weiterbildungsveranstaltung „Neue Regeln über die Verwendung von Zusatzstoffen”	236

Az élelmiszerbiztonság és -minőség nemzetközi perspektívái

Michael A. Canon

FAO Közép-Kelet-Európai Regionális Hivatal*, Budapest

Érkezett: 1998. október 10.

*A FAO Közép-Kelet-Európai Regionális Hivatalát 1995-ben hozták létre az Egyesült Nemzetek Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezetének (FAO) decentralizálása jegyében. A Hivatalnak a magyar kormány ad otthont. Feladata a FAO-val kapcsolatos tevékenységek végzése a következő országokban: Albánia, Bosznia–Hercegovina, Bulgária, Cseh Köztársaság, Észtország, Grúzia, Horvátország, Jugoszlávia, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Macedónia, Magyarország, Moldova, Örményország, Románia, Szlovák Köztársaság és Szlovénia. A Hivatal jelenlegi munkatársai: Mr. Z. S. Karnicki, szubregionális képviselő; továbbá egy politikai segédtitviselő, egy állattenyésztési előadó, egy mezőgazdasági rendszerek fejlesztéséért felelős titviselő, egy információs rendszerekkel foglalkozó titviselő, az élelmiszerszabványosítási szakértő és az adminisztrációs egység. Az említett titviselők a FAO Központ megfelelő technikai részlegeinek irányítása alatt dolgoznak. A Regionális Hivatal címe: 1068 Budapest, Benczúr utca 34. (telefon: +36 1 461 2000, fax: +36 1 351 7029, Internet honlap: <http://www.fao.org/regional/seur> e-mail: fao-seur@field.fao.org)

Bevezetés

A Világélelmezési Csúcstalálkozót – amelyen állam- és kormányfők, valamint 186 ország küldöttei vettek részt – 1996. novemberében tartották meg a FAO római központjában. A világ élelmezés-biztonságáról kiadott Római Nyilatkozat ismételten leszögezi: „Minden ember elidegeníthetetlen joga hozzájutni az elegendő, biztonságos és tápláló élelmiszerekhez, mentesítve magát az éhségtől.” A Világélelmezési Csúcstalálkozó Akcióterve hangsúlyozza továbbá, hogy minden ember számára minden időben „biztosítani kell a fizikai hozzáférést az elegendő mennyiségű, biztonságos és tápláló élelmiszerekhez, hogy kielégíthesse a tevékeny és egészséges élet által megkövetelt étrendi szükségleteit”. Ennek elérése érdekében minden szinten összehangolt cselekvésre van szükség. A célok elérésének alapvető feltétele a mezőgazdasági termelés és az élelmiszer-kereskedelem fejlesztése.

Az éhség és alultápláltság ellen folytatott globális küzdelem jegyében, továbbá az egyes országok gazdasági fejlődésének előmozdítására törekedve a FAO és a WHO már igen hosszú idővel ezelőtt felismerte a nemzetközi élelmiszer-kereskedelem fejlesztésének szükségességét, minden

országban biztosítandó a megfelelő minőségű élelmiszerekkel való ellátottság biztonságát. Ezek a törekvések vezettek 1962-ben a közös FAO/WHO kormányközi szervezet, a Codex Alimentarius Főbizottság megalakításához. A Codex célja a fogyasztók egészségének védelme, a nemzetközi élelmiszer-kereskedelem előmozdítása, továbbá a nemzetközi kormányzati és nem kormányzati szervezetek által végzett szabványosítási munka koordinálása. A Codexnek jelenleg 163 ország a tagja, amely a világ népességének és az élelmiszerek forgalmának egyaránt 97%-át teszi ki. A FAO a Codex Főbizottság költségvetésének több mint 80%-át biztosítja.

A Főbizottság munkájának legfőbb célja élelmiszerszabványok megalkotása minden alapvető élelmiszer számára tekintet nélkül arra, hogy azok feldolgozott, részben feldolgozott vagy nyers élelmiszerek-e. A Kereskedelmi Világszervezet (WTO) Egészségügyi és Növényegészségügyi (SPS) előírásainak, valamint a GATT felülvizsgált TBT (a Kereskedelem Technikai Akadályairól Szóló) egyezményének elfogadásával a Codex Élelmiszerszabványok új hangsúlyt és új dimenziót nyertek. Maga a Codex Alimentarius nem más, mint azon élelmiszerszabványok, előírások és más modellértékű szabályozások gyűjteménye, amelyeket az egyes országok jól fel tudnak használni a hazai élelmiszerszabályozásukban, illetve amelyek alkalmazhatók a nemzetközi kereskedelemben.

A jövőben nagyobb felelősség hárul az olyan nemzetközi szabványosítási szervezetekre, mint a Codex Alimentarius Főbizottság, a Nemzetközi Járványügyi Hivatal és a Nemzetközi Növényvédelmi Konvenció. A WTO Egyezményekben ezeket a szervezeteket jelölték ki arra, hogy dolgozzanak ki olyan megfelelő, nemzetközileg elfogadható szabványokat, módszereket és irányelveket, amelyek mérceként alkalmazhatók az új kereskedelmi szabályzatoknak való megfelelésért értékelésekor. A szavahihetőség fenntartása érdekében a fogyasztók és az élelmiszeripar felé az élelmiszerellenőrzést végző tisztviselőknek biztosítaniuk kell, hogy a fogyasztóvédelem érdekében hozott intézkedések konzisztensek, átláthatók és tudományosan jól megalapozottak legyenek, az elismert és elfogadott kockázatelemzési eljárások alapján. Ez a folyamat egyaránt kiterjed a fogyasztókra, az iparra, a tudományos és az akadémiai közösségekre, továbbá – lehetőség szerint – minden más érdekelt félre is.

Mi kell ahhoz, hogy a Kereskedelmi Világszervezet elismerje a Codex Szabványokat a nemzetközi kereskedelem objektív mércéjeként? Először is megbízható, szilárd tudományos háttér, továbbá valamennyi kereskedelmi szektor és tagállam bevonása a kidolgozás folyamatába. Ez a pozitív megközelítés nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a Kereskedelmi

Világszervezet a nemzetközi kereskedelem mércéjeként ismerte el a Codex szabványokat, irányelveket és ajánlásokat.

A Codex Szabványok a lehető legnagyobb mértékig rugalmasak, kielégítik a fogyasztóvédelem követelményeit, figyelembe veszik a különböző földrajzi régiókban uralkodó eltérő feltételeket, amellett az élelmiszeripar területén kiküszöbölik a korlátozó jellegű technikai akadályokat. A szabványokat és az egyéb előírásokat konszenzus révén, a rendelkezésre álló legjobb műszaki-tudományos szakvéleményre támaszkodva alakítják ki, mivel a Codex olyan nemzetközi fórumként funkcionál, ahol minden érintett szakember – tudósok, műszaki szakértők, kormánytisztviselők, politikusok, továbbá a fogyasztói szervezetek és az ipar képviselői – kifejtheti véleményét. Itt szükséges megjegyezni, hogy a kidolgozás folyamatában figyelembe veszik a fogyasztókat és az ipart képviselő kormányok és nem kormányzati szervezetek (NGOs) véleményét is. Annak ellenére, hogy a Codex kormányközi szervezet, több, a Codex üléseken résztvevő kormányküldöttség tagjai között megtaláljuk az ipar és a fogyasztóvédelmi szervezetek, valamint a műszaki és a kutatóintézetek munkatársait és tanácsadóit.

A Codex Alimentarius Főbizottság szervezeti felépítése

A FAO/WHO Codex Alimentarius Főbizottság egy kormányközi szervezet, amelynek 163 ország a tagja. A Codex célja a fogyasztók egészségének védelme, a nemzetközi élelmiszer-kereskedelem előmozdítása, továbbá a nemzetközi kormányzati és nem kormányzati szervezetek által végzett szabványosítási munka koordinálása. Tagja lehet minden FAO és WHO tagállam és társult tag. A nemzetközi tudományos társaságok, az élelmiszeripar és -kereskedelem, valamint a fogyasztóvédelmi szervezetek megfigyelői ugyancsak részt vehetnek a Főbizottság és annak társszervezetei ülésein.

A Főbizottság munkájának általános irányvonalára vonatkozóan a Végrehajtó Bizottság tesz ajánlásokat. Ez a Főbizottság végrehajtó szerveként funkcionál és a soron következő bizottsági ülésre különféle témákat terjeszthet elő jóváhagyás céljából. A Végrehajtó Bizottság földrajzilag teljesen kiegyenlített, mivel minden országból csak egyetlen tagja van. Az elnök és a 3 alelnök megbízatása 4 évre szól.

A regionális koordinációs bizottságok szaktanácsadást adnak a Végrehajtó Bizottság részére, amely ennek alapján tud véleményt alkotni arról, hogy munkája mennyiben felel meg az egyes régiók és a fejlődő országok érdekeinek. Így külön Codex Regionális Koordinációs Bizottságot

hoztak létre Ázsiára, Afrikára, Európára, Latin-Amerikára és a Karibi térségre, Észak-Amerikára és a Déli Csendes-óceánra vonatkozóan.

A Főbizottság Titkársága Rómában, a FAO Élelmiszer és Táplálkozási Osztályán, az Élelmiszer Minőségügyi és Szabványosítási Szolgálatnál található. A Főbizottság titkári tisztét a FAO/WHO Közös Élelmiszerszabványosítási Program vezetője tölti be, aki egy főtisztviselővel és 5 élelmiszerszabványosítási szakértővel dolgozik együtt. A WHO Központ szerepét Genfben a WHO Élelmiszer és Táplálkozási Osztályának Élelmiszerbiztonsági Részlege tölti be.

A Codex Bizottságok

A Codex Alimentarius-al kapcsolatos munkát végző kormányközi bizottságok alapvetően a következő 2 csoportba sorolhatók be:

- **Általános bizottságok**, amelyek horizontálisan együttműködnek a termékbizottságokkal. Ezen bizottságok fő feladatát az illetékességükbe tartozó Codex Szabványok előírásainak jóváhagyása vagy felülvizsgálata képezi. Emellett – figyelembe véve a tudományos tanácsadó testületek véleményét – nagyobb horderejű biztonsági és egészségügyi ajánlásokat terjesztenek a Főbizottság elé, de közreműködnek a Codex Szabványok megfogalmazásában, illetve az azokban foglalt információk harmonizálása terén is. Ezek a Codex Bizottságok a következő szakterületekkel foglalkoznak: általános alapelvek, import/export ellenőrzési és tanúsító rendszerek, analitikai és mintavételi módszerek, élelmiszerek jelölése, élelmiszer-higiénia, állatgyógyászati szermaradványok, peszticid maradványok, élelmiszer adalékok és szennyező anyagok.
- **A termékbizottságok** vertikálisan dolgoznak egy-egy nekik kiszignált specifikus élelmiszerre és az élelmiszerek egy csoportjára vonatkozóan. A kialakult gyakorlat szerint a Főbizottság bizonytalan időre (sine die) berekeszti a termékbizottságokat, ha azok teljesítették feladatukat, de szükség esetén újra összehívja őket. Codex Bizottságokat hoztak létre a következő termékekre, illetve élelmiszer-csoportokra: különleges táplálkozási célú élelmiszerek; zsírok és olajok; hal és halkészítmények; tej és tejtermékek; friss zöldség és gyümölcs; kakaókészítmények és csokoládé; cukrok; feldolgozott zöldség- és gyümölcsfélék; növényi fehérjék; gabonafélék és hüvelyesek; feldolgozott hús- és baromfihús-készítmények; fagylaltok; levesek; hús-higiénia; gyümölcslevek; gyorsfagyasztott élelmiszerek; természetes ásványvizek.

A Codex Szabványok jellege

Egy átfogó élelmiszerszabványnak ki kell terjednie egy adott termék valamennyi aspektusára, beleértve a biztonságot és a higiénit, a minőséget, a csomagolást, a jelölést, a kezelést és a tárolást. A Codex Alimentarius Főbizottság 8, általános témákban illetékes horizontális bizottsága közül több is foglalkozik az élelmiszerek egészségügyi, azaz biztonsági követelményeivel s ezáltal közvetlenül kapcsolódnak az SPS Egyezményhez. Ezek a bizottságok felelősek szabványok, irányelvek és más ajánlások kidolgozásáért a következő témákban:

- Az élelmiszer adalékok és a környezetből származó szennyeződések (beleértve radioaktivitás) értékelése (Élelmiszer Adalékok és Szennyeződések Codex Bizottsága).
- Maximális (felső) maradványértékek meghatározása a mezőgazdasági termelésben alkalmazott vegyi anyagokra (a Peszticid Maradványok, illetve az Élelmiszerek Állatgyógyászati Szermaradványainak Codex Bizottsága).
- A mikroszervezetek és azok toxinjainak vizsgálata (Élelmiszer Higiéniai Codex Bizottság).

A Codex Szabványok teljes mértékben bírják az SPS Egyezmény jóváhagyását, ami lehetővé teszi, hogy a nemzeti szabványok alapjául szolgáljanak. Ilyen értelemben véve igen jelentős szerepet töltenek be az élelmiszerbiztonságra vonatkozó nemzeti szabványok harmonizálásában, amellet hivatkozási alapul szolgálhatnak a WTO tagállamok között felmerülő kereskedelmi viták elrendezésében. A Codex Szabványok, valamint a higiéniai gyakorlati kódexek használata garanciát nyújt arra, hogy az előállított élelmiszerek kielégítik a nemzetközileg elfogadott biztonsági és a tápértékre vonatkozó előírásokat, ami által az egészségvédelem olyan szintjét valósítják meg, ami már elfogadható a nemzetközi kereskedelemben. Dr. H. Nakajimát, az Egészségügyi Világszervezet főigazgatóját idézve: „A Codexnél szigorúbb szabványok nem biztosítanak szükségszerűen magasabb szintű egészségvédelmet, ugyanakkor nem vámjellegű akadályokat emelhetnének a kereskedelem útjában.”

Az élelmiszerekre vonatkozó Codex Szabványok szerkezeti felépítése a következő fejezeteket tartalmazza:

- A szabvány terjedelme és termékleírás.
- Alapvető összetétel és minőségi tényezők.

- Élelmiszer adalékok és szennyező anyagok.
- Higiéniai követelmények.
- Jelölési követelmények.
- Analitikai és mintavételi módszerek.

Annak érdekében, hogy a Főbizottság egészségügyi élelmiszerszabványokat alkothasson, a FAO és a WHO olyan független tudományos testületeinek szakvéleményére támaszkodik, mint az Élelmiszer Adalékok, Szennyeződések és Állatgyógyászati Szermaradványok FAO/WHO Közös Szakértői Bizottsága (JECFA) vagy a FAO/WHO Közös Konferencia a Peszticid Maradványokról (JMPR). E testületek ajánlásai alapot szolgáltatnak arra, hogy az egyes országok elbírálhassák az említett vegyületek elfogadhatóságát és biztonságát, továbbá hogy paramétereket állapíthassanak meg a kormányközi Codex megbeszélések számára az adalékok, a peszticid maradványok és a szennyező anyagok tekintetében. A műszaki–technikai és a szakértői konzultációk *ad hoc* alapon hasonló jellegű információt szolgáltatnak.

Kapcsolat a Kereskedelmi Világszervezettel

1994. áprilisában a Marrakech-i Miniszteri Értekezleten írták alá az Uruguay-i Forduló Záróokmányát és a Kereskedelmi Világszervezetet létrehozó Marrakech-i Megállapodást. A kormányok azonban már a Marrakech-i Megállapodás aláírása előtt is saját nemzeti törvényhozásuk alapjául tekintették a Codex ajánlásokat. Az Uruguay-i Fordulón született, az egészségügyi és a növényegészségügyi intézkedésekről, valamint a kereskedelem technikai akadályairól szóló SPS és TBT Egyezmények megkötését követően a Codex Szabványok új státuszba kerültek, mint a nemzetközi kereskedelem referencia pontjai.

A WTO-t létrehozó Megállapodás magában foglalja az érvényes GATT előírásokat, továbbá az Uruguay-i Fordulón született összes új egyezményt, többek között a Szolgáltatások Forgalmáról Szóló Általános Egyezményt, valamint a Szellemi Tulajdonjogok Kereskedelmi Vonatkozásairól Szóló Egyezményt. A WTO ilyen értelemben a GATT helyére lép, mint a nemzetközi kereskedelmet leárnyékoló „ernyő” szervezet. A WTO égisze alatt megerősítést nyertek a kereskedelmi viták rendezésére hivatott eljárások, ami által növekedett a viták rendezését célzó szakértői panelek ajánlásai elfogadásának és végrehajtásának esélye.

A kereskedelmi tárgyalások 1994-ben befejeződött Uruguay-i Fordulója és az akkor megkötött egyezmények alapvető hatást gyakorolnak a nemzetközi kereskedelemre. Az Uruguay-i Forduló célja a kereskedelem előmozdítása, ami a következők segítségével valósul meg: a vámok teljes kiküszöbölése vagy csökkentése; az olyan ún. vámjellegű intézkedések, mint például a kvóták, a változó lefölözések, a minimális importárak, az önkényes vagy diszkrécionális engedélyezések, az önkéntes megszorító egyezmények és a restriktív határintézkedések eltörlése; végezetül a nem vámjellegű kereskedelmi akadályok hatásának mérséklése.

Két olyan WTO Megállapodás létezik, amely specifikus hatást gyakorol az élelmiszer-kereskedelemre: az Egyezmény az Egészségügyi és Növényegészségügyi Intézkedések Alkalmazásáról (SPS), valamint a Kereskedelem Technikai Akadályairól Szóló Egyezmény (TBT). A WTO SPS és TBT Egyezményei tekintetében nagy súlyt fektetnek a harmonizálásra, az ekvivalenciára, valamint az átláthatóságra.

Egyezmény az Egészségügyi és Növényegészségügyi Intézkedések Alkalmazásáról (SPS Egyezmény)

Az SPS Egyezmény ismételt megerősíti, hogy egyetlen tagállam sem mentesíthető az emberi, az állati és a növényi élet, illetve egészség védelmét célzó intézkedések elfogadása és végrehajtása alól. Ezek az intézkedések azonban semmiképpen sem alkalmazhatók oly módon, hogy az önkényes vagy indokolatlan diszkrimináció eszközt képezzék olyan tagállamok között, ahol hasonló viszonyok uralkodnak, de nem szolgálhatnak a nemzetközi kereskedelem leplezett korlátozásának eszközeként sem. Az SPS intézkedéseknek minden esetben a tudományos elveken és bizonyítékokon kell alapulniuk.

Az SPS védelem szükséges szintjét az Egyezmény így határozza meg: „az emberi, állati vagy növényi élet, illetve egészség védelmére egy bizonyos területen SPS intézkedést fogantató tagállam által megfelelőnek vélt védelmi szint”. Ezt a definíciót egyébként számos tagállam „a kockázat elfogadható szintje” kifejezéssel jelöli.

Az élelmiszerek vonatkozásában egészségügyi vagy növényegészségügyi intézkedésnek minősül minden olyan alkalmazott intézkedés, melynek célja „az emberi vagy állati élet és egészség védelme az adott tagállam területén azon kockázati tényezőkkel szemben, amelyek az élelmiszerekben és az italokban található adalékanyagok, szennyeződések, toxinok, illetve kórokozó organizmusok kapcsán merülnek fel”. Az SPS intézkedések

körébe tartozik minden ide vonatkozó törvény, jogszabály, előírás, követelmény és eljárás a következő csoportosításban:

- A végtermékekkel kapcsolatos kritériumok, termelési módszerek és eljárások.
- Vizsgálat, ellenőrzés és tanúsítás.
- Karantén intézkedések, beleértve az állatok és a növények szállításával, illetve a szállításuk során az életben maradásukhoz szükséges anyagokkal kapcsolatos követelményeket is.
- Statisztikai és egyéb módszerek, mintavételi eljárások.
- Kockázatelemzési módszerek.
- A közvetlenül az élelmiszerbiztonságra vonatkozó csomagolási és jelölési követelmények.

A kormányokat arra ösztönzik, hogy az SPS intézkedéseket a lehető legszélesebb körben harmonizálják a meglévő nemzetközi szabványokkal, irányelvekkel és ajánlásokkal. Az egyes országok által hozott, a nemzetközi szabványokkal, irányelvekkel és ajánlásokkal összhangban álló SPS intézkedések valóban szükségesnek tekintendők az emberi, az állati és a növényi élet, illetve egészség védelme szempontjából.

Az SPS Egyezmény az élelmiszerbiztonság tekintetében ugyanúgy nemzetközi szabványokat, irányelveket és ajánlásokat fogalmaz meg, mint a Codex Alimentarius Főbizottság az élelmiszer adalékokkal, az állatgyógyászati szerek és a peszticidek maradványaival, a szennyező anyagokkal, az analitikai és mintavételi módszerekkel, valamint a higiéniai gyakorlati kódexekkel és irányelvekkel kapcsolatban. Ahhoz azonban megfelelő tudományos háttér szükséges, hogy az SPS intézkedések színvonala meghaladja a nemzetközi szabványok, irányelvek és ajánlások színvonalát.

A tagállamokat tehát arra is ösztönzik, hogy erejükhöz mérten vállaljanak minél nagyobb szerepet az illetékes nemzetközi szervezetek és azok testületei, mindenek előtt a Codex Alimentarius Főbizottság munkájában.

Az SPS Egyezmény értelmében a tagállamok kötelesek egyenértékűként elfogadni a többi tagállam által hozott SPS intézkedéseket még abban az esetben is, ha azok lényegesen különböznek a saját, illetve más, az adott árucikkkel szintén kereskedelmet folytató tagállam vonatkozó intézkedéseitől. Ez az elfogadási kötelezettség mindaddig fennáll, amíg az exportőr tagállam objektíve képes bizonyítani az importőr tagállam részére,

hogy az általa fogantatosított intézkedések szükségesek az importőr tagállam megfelelő egészségügyi és növényegészségügyi védelmi szintjének fenntartásához. Az Egyezmény felszólítja a tagállamokat, hogy ilyen irányú kérés esetén kezdeményezzenek egymással konzultációt két- és többoldalú megállapodások megkötésére a meghatározott egészségügyi és/vagy növényegészségügyi intézkedések egyenértékűségéről (ekvivalenciájáról).

A tagállamok kötelesek biztosítani, hogy az általuk hozott SPS intézkedések olyan, az adott körülményeknek megfelelő felméréseken alapuljanak, melyek célja az emberi, az állati és a növényi életet vagy egészséget veszélyeztető kockázati tényezők értékelése volt, illetve amelyeket az illetékes nemzetközi szervezetek által kidolgozott kockázatelemzési eljárások figyelembe vételével végeztek el. A kockázatelemzés során tehát a tagoknak szem előtt kell tartaniuk a rendelkezésre álló tudományos bizonyítékokat, az adott termelési módszereket és eljárásokat, az idevágó analitikai és mintavételi módszereket, valamint a specifikus betegségek, kórokozók és kártevők elterjedtségét.

Egyezmény a Kereskedelem Technikai Akadályairól (TBT)

A TBT Egyezmény hatálya alá tartozik az élelmiszerszabványok minden, az SPS Egyezmény által nem szabályozott területe. A nemzetközi szabványokon alapuló TBT intézkedéseknek arányban kell állniuk az elérni kívánt törvényes céllal. A TBT Egyezmény kiterjed számos olyan intézkedésre, melyek célja a fogyasztók védelme a gazdasági csalások és szélhámosság ellen. A Codex keretében a minőségi és összetételi követelményekkel, a jelöléssel, a táplálkozással és az analitikai módszerekkel kapcsolatos rendelkezések vonatkoznak a TBT Egyezményre.

Kockázatelemzés

A múltban a Codex főleg a feldolgozott élelmiszer-készítmények specifikus vagy vertikális szabványaira koncentrált. Mára azonban megváltozott a helyzet: a deklarált célok elérése érdekében egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a szélesebb, mindinkább horizontálissá váló megközelítésre elsősorban ott, ahol a kívánt végcél többféle megközelítés útján is realizálható. Az élelmiszerek minőségét és biztonságát, továbbá a kockázati tényezők elleni védelem kívánatos szintjét biztosítani hivatott intézkedések között feltétlenül szükséges az ekvivalencia megteremtése.

Bár az egyes intézkedések különbözhetnek egymástól, a védelem biztosítását célzó eredményeknek hitelesnek, ellenőrizhetőnek és azonosnak kell lenniük.

Az SPS Egyezmény vonatkozásában a Codex Alimentarius Főbizottság elismeri és megerősíti a Codex Szabványok és a kapcsolódó szövegek kidolgozására szolgáló tudományos alapokat. Ez jut kifejezésre abban is, hogy a Főbizottság 1997-ben 4 Elvi Nyilatkozatot fogadott el a tudománynak a Codex döntéshozatali folyamatban betöltött szerepéről, a kockázat alapú megközelítésre helyezve a hangsúlyt.

A Codex Szabványok, irányelvek és gyakorlati kódexek kidolgozásának lényeges eleme a következő három mozzanatot magában foglaló kockázatelemzés alkalmazása: kockázatbecslés, kockázat menedzsment és kockázat kommunikáció (lásd: Az élelmiszer-biztonsággal kapcsolatos kockázatelemzési kifejezések definíciója – Codex Eljárási Kézikönyv, 10. kiegészítés, 44. oldal). Az említett definíciók azonban módosulhatnak egyrészt a kockázatelemzés terén elért új tudományos eredmények tükrében, másrészt a különféle tudományágak hasonló definíciói harmonizálására irányuló erőfeszítések következtében. A Codex Végrehajtó Bizottság felszólított minden Codex Bizottságot, hogy írják le az általuk alkalmazott kockázatelemzési módszerek alapjait, mivel az ilyen leírások minden jövőbeli szabvány központi magját fogják képezni.

A döntések kellő tudományos megalapozása érdekében a Főbizottság olyan szervezetek független szaktanácsára hagyatkozik, mint az Élelmiszeradalékok, Szennyeződések és Állatgyógyászati Szermaradványok FAO/WHO Közös Szakértői Bizottsága (JECFA) vagy a FAO/WHO Közös Konferencia a Peszticid Maradványokról (JMPR). A két szervezet hivatott arra, hogy áttekintse és értékelje az állati és növényi eredetű élelmiszerekben előforduló adalékanyagok, állatgyógyászati szerek és peszticid maradványok biztonsági és technológiai vonatkozásait. A JECFA, a JMPR és az ad hoc FAO/WHO műszaki konzultációk kockázatbecslési eljárásokat alkalmaznak elgondolásaik, döntéseik és ajánlásaik kimunkálásánál, amelyek speciális élelmiszerbiztonsági és minőségi problémákra koncentrálnak. Tevékenységükkel felbecsülhetetlen szaktanácsot és útmutatást nyújtanak a FAO/WHO tagállamok részére, amellyel szilárd tudományos háttérrel biztosítanak a Főbizottság munkájához.

A Codex Alimentarius Főbizottság 1997-ben megtartott 22. ülésén két dokumentumot fogadtak el: „Az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos

kockázatelemzési szakkifejezések definíciói” (ALINORM 97/37, II. melléklet 90. oldal); valamint „Alapnyilatkozat az élelmiszerbiztonsági kockázatbecslés szerepéről” (ALINORM 97/37, II. melléklet 91. oldal). A Főbizottság ugyancsak elfogadott egy Akciótervet a kockázatelemzési alap- és irányelvek általános alkalmazásáról (ALINORM 97/37, 162-164 (vii) bekezdés), továbbá „Az élelmiszerekre vonatkozó mikrobiológiai kritériumok kidolgozásának és alkalmazásának alapelveiről” (ALINORM 97/13A, III. melléklet). Elismerve a mikrobiológiai kockázatbecsléssel kapcsolatos bizonytalansági tényezőket és nehézségeket, a Főbizottság felkérte a FAO-t és a WHO-t a JECFA-hoz és a JMPR-hez hasonló nemzetközi szakértői tanácsadó testület összehívására, amely az élelmiszerbiztonság mikrobiológiai szempontjaival foglalkozna, különös tekintettel a mikrobiológiai kockázatfelmérésre. A FAO és a WHO most vizsgálja a mikrobiológiai kockázatbecslést támogató lehetséges mechanizmusokat.

Veszélyelemzés és a Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP)

A Codex Alimentarius Főbizottság 22. ülése elfogadta a következő két átdolgozott dokumentumot: „Az élelmiszer-higiénia nemzetközi gyakorlati kódexe és általános alapelvei”; továbbá „A Veszélyelemzés és a Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszere és útmutató annak alkalmazásához” (ALINORM 97/13A, II. melléklet). Az élelmiszer-higiéniával foglalkozó alapszövegek változása nyomán most van folyamatban a higiéniai gyakorlati kódexek felülvizsgálata.

A HACCP rendszer átfogó kockázatelemzési alkalmazása terén azonban még mindig sokféle kihívással lehet számolni. A kockázatbecslés és a HACCP kapcsolatát illetően például gyakran zavar tapasztalható, ami annak tudható be, hogy az első lépések igen hasonlóak és tulajdonképpen a rizikófaktorok azonosítására irányulnak. Többen azzal a javaslattal éltek, hogy az általános kockázatmenedzsment összefüggéseit tartva szem előtt a kockázatfelmérés 4 lépése szolgáljon azon élelmiszerbiztonsági célok meghatározására, amelyeket azután a HACCP rendszernek kell megvalósítania.

Az élelmiszerbiztonság kérdése a fogyasztó egészségvédelme szempontjából elsőbbséget élvez. A kockázatbecslés célja ebben az összefüggésben nem más, mint hogy tudományos alapot szolgáltatson a kockázatmenedzsment számára, ahol is a HACCP rendszer – az élelmiszerlánc egy meghatározott szegmensében – egy kockázat

menedzselési stratégiát nyújt, illetve a potenciális rizikófaktorok kontroll alatt tartásának egy szisztematikus megközelítésmódját reprezentálja. Az élelmiszerlánc különféle szegmenseinél más és más kockázat menedzselési stratégiákat lehet alkalmazni annak érdekében, hogy a rizikófaktorok az elfogadhatóság intervallumán belül maradjanak. Az előállítástól a fogyasztó asztaláig terjedő teljes élelmiszerlánc egyes szegmenseiben alkalmazott különféle kockázat menedzselési stratégiák összessége végső soron azt eredményezi, hogy az elfogyasztott élelmiszerekkel kapcsolatos kockázat nem haladja meg az elfogadható szintet.

A mikrobiológiai kockázatelemzés jelenlegi bizonytalanságai különösen nagy kihívást támasztanak a HACCP rendszer alkalmazásával szemben, elsősorban a kritikus szabályozási pontok és a kritikus határértékek megállapítását illetően. Az említett bizonytalanságok további kihívást jelentenek a különböző egészségügyi és növényegészségügyi intézkedések ekvivalenciájának meghatározása terén.

Újabb megoldandó probléma lehet a Jó Gyártási Gyakorlat (GMP) értékelése és a HACCP rendszer alkalmazása a globális értelemben vett kockázat összefüggésében. Például: az élelmiszerbiztonsági kockázat vonatkozásában milyen specifikus hatásai lehetnek a GMP-hez való ragaszkodás, illetve a HACCP alkalmazása következtében felmerülő hiányosságoknak és hogyan lehet ezeket hatékonyan kezelni vagy menedzselni? Ezt a kérdést feltétlenül meg kell válaszolni ahhoz, hogy kialakuljon az élelmiszerszektor hatékony és egységes szabályozásának szilárd alapja, illetve hogy biztosítható legyen a különféle SPS intézkedések egyenértékűsége.

Élelmiszer-higiénia

Az Élelmiszer-higiéniai Codex Bizottság kockázat alapú megközelítést alkalmaz a gyakorlati kódexek és az irányelvek felülvizsgálatánál. „Az általános élelmiszer-higiéniai alapelvek” című ajánlott nemzetközi gyakorlati kódex rendelkezéseket tartalmaz a kockázatbecslés alapelvei szerinti Jó Gyártási Gyakorlathoz. Az élelmiszerbiztonság és -minőség általános biztosítási rendszerén belül az említett gyakorlati kódex lehetővé teszi a Veszélyelemzés és a Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) alkalmazását. A Bizottság ugyancsak felülvizsgálta a HACCP rendszer alkalmazásának irányelveit, amelyek most a gyakorlati kódex mellékletét képezik. A Főbizottság 1997. évi ülésén Genfben mindkét átdolgozott szöveget elfogadták. A higiéniai gyakorlatra vonatkozó Codex előírások

alapját a Jó Gyártási Gyakorlatok, a Veszélyelemzés és a Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) alapelvei, valamint a kockázatelemzés képezi. Az Élelmiszer-higiéniai Codex Bizottság felelős a vertikális termékbizottságok munkájának koordinálásáért és ellenőrzéséért ezen a téren.

Az élelmiszer-higiéniaival kapcsolatos alapelvek revízióját figyelembe véve maguk a jelenlegi higiéniai gyakorlati kódexek is felülvizsgálat alatt állnak, hogy azonosíthatók és teljesíthetők legyenek a kockázat alapú célok. Ezt az újfajta megközelítési módot jelenleg próbálják belefoglalni a halak és halkészítmények felülvizsgálat alatt álló gyakorlati kódexébe, de a jövőben kidolgozásra vagy felülvizsgálatra kerülő gyakorlati kódexeket is ilyen szemléletben fogják kezelni.

Figyelembe véve az 1995. évi konzultáció ajánlásait és elismerve a kvalitatív felmérés korlátait, a Bizottság most dolgozik a mikrobiológiai kockázatbecslés alkalmazásával kapcsolatos, keretként szolgáló alap- és irányelvek kifejlesztésén. A Bizottságnak már nagyrészt sikerült felülvizsgálnia az élelmiszerek mikrobiológiai kritériumai meghatározásának és alkalmazásának alapelveit, amelyek szilárd bázist nyújtanak – az ugyancsak a Főbizottság jóváhagyására váró – mikrobiológiai kritériumok kidolgozásához. A szakemberek különös figyelmet szentelnek az élelmiszerek által okozott új betegségeknek. Ennek kapcsán meg kell jegyezni, hogy a Codex döntéseket alátámasztó, kockázatbecsléssel kapcsolatos információk biztosítása érdekében az 1997. évi Kockázatmenedzsment Konzultáció javasolta a mikrobiológiai kórokozók FAO/WHO szakértői felülvizsgálati mechanizmusainak létrehozását.

Ellenőrzés és tanúsítás

Az Export-Import Ellenőrzési és Tanúsítási Rendszerek Codex Bizottsága megerősítette, hogy az élelmiszer-behozataalt felügyelő nemzeti intézményeknek kockázat alapú megközelítést kell alkalmazniuk, mivel az hatékonyabban feltárja a problémás területeket és nagyobb fogyasztói védelmet is biztosít, mint a tisztán szűrőpróbaszerű ellenőrzésen alapuló eljárások. Ez a megközelítési mód összhangban áll az SPS és a TBT Egyezmények előírásaival, ahol is az „ekvivalencia elvet” alkalmazzák az elért eredmények megítélésére. Elsősorban a fogyasztóvédelem szintje az, amelynek összehasonlíthatónak és ellenőrizhetőnek kell lennie, bár az

ennek elérésére használt megközelítési módok tekintetében bizonyos rugalmasság is megengedhető.

A kockázat alapú import ellenőrzés koncepcióját belefoglalták a Főbizottság által 1995-ben elfogadott Élelmiszer Export/Import Ellenőrzési és Tanúsítási Alapelvek közé, amelyek elismerik az élelmiszerbiztonsági és minőségi célok elérésére szolgáló különféle rendszerek egyenértékűségét. Annak érdekében, hogy az egyes államokat hozzásegítsék a vonatkozó irányelvekkel konform export/import rendszerek kialakításához, a Bizottság kidolgozta az élelmiszer export/import ellenőrzési és tanúsítási rendszerek megtervezésének, működtetésének, felmérésének és akkreditálásának irányelv-tervezeteit.

Figyelembe véve a növekvő élelmiszer-kereskedelmet és a WTO egyezmények perspektivikus szellemét, a fenti Codex Bizottság tevékenysége rendkívül fontos a kereskedelem előmozdítása szempontjából. Ezen túlmenően hozzásegíti az egyes országokat ahhoz is, hogy eleget tehessenek a WTO-ban vállalt kötelezettségeiknek, nevezetesen: biztosítsák, hogy az általuk alkalmazott ellenőrzési és tanúsítási eljárások kielégítik az átláthatóság és az egyenértékűség követelményeit, illetve hogy azok a kockázatbecslésen alapulnak.

Következtetések

Az SPS és a TBT Egyezmény, valamint a többi WTO megállapodás által teremtett új környezet az összes ország számára kiterjeszti az élelmiszer-kereskedelem lehetőségeit. Ebben az összefüggésben vizsgálva a kérdést – a nemzetközi kereskedelem előmozdítása és a fogyasztó védelmének egyidejű biztosítása mellett – különös jelentőségre tesz szert a nemzetközi szabványosítás, az előírások, továbbá az ellenőrzési és a tanúsítási eljárások harmonizálása a Codex ajánlások alapján, valamint az információcsere az importőr és exportőr országok között regionális és nemzetközi szinten egyaránt.

A tagországoknak teljes elkötelezettséggel és aktívan részt kell venniük a nemzetközi szervezetek, különösen a Codex munkájában. A Codex döntéshozatali folyamat átláthatóságának biztosítása, valamint a szabványok és más előírások széleskörű tudományos megalapozottsága érdekében a tagállamok kormányainak ki kell cserélniük egymás között a kockázatelemzéssel kapcsolatos információkat és tapasztalatot. Ezt az elvárást tovább erősíti a megnövekedett fogyasztói részvétel, valamint a Codex és más, az élelmiszer-szabványosításban érintett nemzetközi és

regionális szervezetek közötti intenzív együttműködés. Az SPS és a TBT intézkedések ekvivalenciájának megteremtése és a nemzetközi harmonizálás biztosítása érdekében a Főbizottságot felkérték a koordinációs tevékenység, mint legfontosabb feladat továbbfejlesztésére.

A minőségsszabályozással kapcsolatos Codex tevékenységet a jövőben is az az igény fogja meghatározni, hogy eleget tegyenek a GATT SPS Egyezmény, valamint a Kereskedelem Technikai Akadályairól szóló, átdolgozott GATT Egyezmény keretében megfogalmazott kritériumoknak. Minden, az emberi egészség védelmét szolgáló intézkedéssel kapcsolatban alapkövetelmény, hogy 1.) legyen tudományosan jól megalapozott, 2.) ne tartalmazzon a szükségesnél több megkötöttséget és 3.) a kidolgozása nyilvánosan, átlátható módon történjék. Emellett világosan azonosíthatóvá kell tenni az emberi egészség védelmét célzó intézkedéseket, hogy azok jól elhatárolhatók legyenek az egyéb, nem közvetlenül a védelmet szolgáló – pl. minőségügyi – intézkedésektől; ez utóbbiak ugyanis tanácsadó, nem kötelező jellegűek. Mivel a Codex Szabványok törvényes alapját a tudományos ismeretek képezik, rendkívül fontos azok gyakori felülvizsgálata, hogy a kereskedelem fejlődése mellett lépést tarthassanak az új tudományos eredményekkel is.

A FAO az ENSZ azon legfontosabb szervezete, amely műszaki-technikai segítséget nyújt az egyes országok számára annak biztosításához, hogy a hazai előállítású, illetve az importált vagy exportált élelmiszerek kielégítsék az alapvető biztonsági és minőségi előírásokat. Ezen túlmenően a FAO technikai projekteket is szervez a már meglévő élelmiszerszabályozási rendszerek szükségleteinek felmérésére a következő főbb célokkal: az élelmiszerszabályozással kapcsolatos törvénykezés és jogszabályok megalapozása, ill. korszerűsítése; az élelmiszervizsgáló laboratóriumok megerősítése felszerelésekkel, anyaggal, módszerekkel, továbbképzéssel és technológia transzferrel; az ellenőrzési tevékenység javítása felszerelések és fejlettebb ellenőrzési eljárások biztosításával, valamint továbbképző tanfolyamok megtartásával; végül konzultációs lehetőségek biztosítása az élelmiszerszabályozással összefüggő stratégia és program menedzsment, a szennyezettség megfigyelése, az export/import minőségellenőrzése, továbbá az élelmiszer-szabályozással foglalkozó szakemberek minden szinten történő továbbképzése területén.

Regionális perspektíva

Az élelmiszerszabályozás és a táplálkozás terén kifejtett FAO regionális tevékenységet tekintve – az élelmiszerbiztonság és a fogyasztóvédelem

tökéletesítése érdekében – további erőfeszítéseket kell tenni a HACCP rendszerek, a GMP-k és a GHP-k nemzeti élelmiszer-termelésbe való bevezetésének előmozdítására. A Codex tevékenység lankadatlanul folyik tovább a jövőben is, különös tekintettel a nemzeti Codex Bizottságok létrehozásának elősegítésére, valamint a nemzeti élelmiszerszabványoknak a nemzetközileg elfogadott Codex Szabványokkal, irányelvekkel és gyakorlati kódexekkel való harmonizálására, a nemzetközi kereskedelemre vonatkozó WTO követelmények támogatása céljából. A Regionális Hivatal anyagi és technikai lehetőségeihez mérten a jövőben is elő kívánja mozdítani a kontroll jellegű szolgáltatások megerősítését, elsősorban az élelmiszerbiztonság témájában szervezett FAO továbbképzési programok, műhelyek és szemináriumok megszervezéséhez nyújtott támogatás formájában. Ugyancsak folytatódni fog a térségben a táplálkozástani és az élelmiszerek összetételére vonatkozó oktatás, vagyis a CEECFOODS Hálózat kiépítése.

Irodalom

1. CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, Report of the Twenty-second Session, 23-28 June 1997, Geneva, ALINORM 97/37, CODEX ALIMENTARIUS, Volume One B, General Requirements (Food Hygiene).
2. FAO FOOD AND NUTRITION PAPER 58, The Use of Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Principles in Food Control, Report of a FAO Expert Technical Meeting, Vancouver, Canada, 12-16 December 1994.
3. CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, Objectives and Functions of an International Food Standards Setting Body, ESN Paper.
4. Lupien, John R., Director, Food and Nutrition Division, FAO, Rome, „Developments Within The Codex Alimentarius”, EUROPEAN FOOD POLICY: RULES AND REACTIONS, The Hague, 14-16 May 1997.
5. Orriss, Gregory D., Chief, Food Quality and Standards Service, FAO, Rome. „WTO/CODEX/HACCP – The Linkages”, Market Access For Seafood, Toronto, Canada, 15-16 September 1997.
6. Whitehead, Anthony J., Senior Officer, Food and Nutrition Division, FAO, Rome, „Codex, WTO and the Principles of Risk Analysis, An Alliance for Food Safety”, Conference on Risk Analysis for Milk and Milk Products, Reykjavik, Iceland.

Szívre egészséges tápanyag-összetételű élelmiszerek tanúsító védjegyének kritériumrendszere és a tápérték jelölése

Gaál Ödön¹⁾, Horacsek Márta¹⁾, Molnár Pál²⁾

¹⁾ Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, Budapest

²⁾ Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest

Érkezett: 1998. február 20.

A táplálkozástudomány az egészség megőrzéséhez legjobban megfelelő étrendet keresi és ma már tud ajánlásokat tenni arra vonatkozóan, hogy az egyes táplálékokból mennyit és milyen arányban fogyasszunk. Az étrendünket különböző szempontok alapján összeválogatott élelmiszerekből, az egyéni ízlést is figyelembe véve állítjuk össze.

Hangsúlyozni kell, hogy a megfelelő minőségű élelmiszerek között nincs olyan, amit egészséges ember nem fogyaszthat, de célszerű megválogatni, hogy mikor, mit és mennyit iktatunk be az egyes élelmiszerekből étrendünkbe. A szívbarát étkezési programba is beilleszthető minden élelmiszer megfelelő mennyiségben és gyakorisággal, de amelyeket valamilyen szempont alapján kedvezőbbnek minősíthetünk azokat az alábbi indoklásokkal kiemeljük.

Az egészség megőrzése szempontjából különös jelentősége van a megfelelő testtömegnek. A testméretek, az élettani jellemzők és jelentős részben az életmód (testmozgás, sportolás) által meghatározott energia szükségletet meghaladó mértékű energia-bevitel elhízáshoz vezet. Azt is tudjuk, hogy a túlsúly a szervezet minden részére, többek között a szívre is fokozott megterhelést jelent és összefüggésben van számos más betegség gyakoriságával. Röviden, célszerű testtömegünket az ideális érték körül tartani.

Egy átlagos fizikai aktivitású felnőtt ember napi energia-szükséglete mintegy 10 000 kJ (2 400 kcal). Ezt szervezetünk számára a táplálékban levő energiát adó tápanyagok, a zsírok, szénhidrátok, fehérjék és kisebb mértékben a szerves savak, (pl. a gyümölcsökben) adják. Nem szabad elfelejtkezni arról, hogy az alkoholból is tekintélyes mennyiségű energia szabadul fel. A cukorpótló szerként használt cukoralkoholok energiaértéke kisebb, mint a cukroké, de nem hagyható figyelmen kívül. Az intenzív édesítőszer (szacharin, ciklamát, aszpartam, aceszulfam-K stb.), kémiai szerkezetüket és felhasznált mennyiségüket is figyelembe véve, gyakorlatilag energia-mentesnek tekinthetők.

Az egyes tápanyagok energia értéke a következő:

Zsír	37 kJ/gramm	(9 kcal/gramm)
Szénhidrát	17 kJ/gramm	(4 kcal/gramm)
fehérje	17 kJ/gramm	(4 kcal/gramm)
alkohol	29 kJ/gramm	(7 kcal/gramm)
cukoralkoholok (poliolok)	10 kJ/gramm	(2,4 kcal/gramm)

Az előzőekből kitűnik, hogy tömegegységre számolva a legtöbb energiát a zsírok szolgáltatják. Ebből levonható az a következtetés, hogy aki csökkenteni akarja a testtömegét, annak célszerű zsírbevitelét korlátozni. A különböző országok táplálkozástudománnyal foglalkozó szakértőinek egybehangzó véleménye szerint a napi energia-bevitelnek nem több mint 30 %-a származhat zsírokból. (Ezt jelenleg a legtöbb európai „túteljesíti”.) Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy 10 000 kJ (2 400 kcal) napi energia-bevitel mellett az elfogyasztott zsír mennyisége legfeljebb 80 gramm lehet. Ez magában foglalja az ételek készítéséhez használt zsírokat és/vagy olajokat, valamint az élelmiszerekben, élelmiszer alapanyagokban lévő ún. rejtett zsírokat is. Számos megfigyelés és kísérlet bizonyítja, hogy az elfogyasztott zsírok mennyisége mellett, hatásuk szempontjából azok összetételének is igen jelentős szerepe van. A zsírok és olajok kémiai szempontból jórészt trigliceridek, azaz glicerinből és zsírsavakból épülnek fel. A zsírokból előforduló zsírsavak három főcsoportba oszthatók:

1. telített zsírsavak, amelyek nem tartalmaznak a szénláncban kettős kötést,
2. egyszeresen telítetlen zsírsavak, amelyek a szénláncban egy kettős kötést tartalmaznak,
3. többszörösen telítetlen zsírsavak, amelyek a szénláncban két vagy több kettős kötést tartalmaznak

Az ajánlások szerint a telített zsírsavak mennyisége a teljes energia-bevitelnek 10 %-át, az egyszeresen telítetlen zsírsavaké 12 %-át, a többszörösen telítetlen zsírsavaké 6-8 %-át tegye ki.

A táplálkozástudomány a többszörösen telítetlen zsírsavakat három alcsoportba sorolja Attól függően, hogy a minden zsírsavra jellemző szerkezeti elemtől, a láncvégi metilcsoporttól számítva, hányadik szénatomnál található az első kettős kötés n-3, n-6 és n-9 zsírsavakról beszélhetünk. Felismerték azt is, hogy ezeknek az aránya is befolyásolja egészségi állapotunkat.

A telített zsírsavak elsősorban a szobahőmérsékleten is kenhető zsiradékokra jellemzők. A növényi és állati olajok gazdagok telítetlen zsírsavakban. A többszörösen telítetlen zsírsavak egy részét – az

esszenciális zsírsavakat – ellentétben a többi zsírsavval, az emberi szervezet nem képes előállítani, ezeket a táplálékkal kell bevinni. Az ide tartozó linolsav (n-6) nagy mennyiségben található a napraforgó olajban, a linolénsav (n-3) a repce- és a szójaolajban fordul elő mintegy 8 %-ban.

A megfigyelések szerint az egészség megőrzéséhez célszerű, ha az n-6 zsírsavak mennyisége a napi étrendben nem több, mint 4-10-szerese az n-3 zsírsavakénak. A hazai felmérések azt mutatják, hogy hazánkban ez az arány az n-6 zsírsavak irányában erősen eltolódott. A tengeri halak olaja különösen értékes, mert olyan zsírsavakat, eikozapentaénsavat (EPA), dokozahexaénsavat (DHA) tartalmaz, amelyek csökkentik a vérrögképződés valószínűségét az érrendszerben. Az említett, hosszú szénláncú, 5, illetve 6 kettős kötést tartalmazó n-3 típusú zsírsavakat a szervezet tudja szintetizálni, de az ajánlások szerint napi 200 - 300 mg-ot célszerű ezekből együttesen elfogyasztani. A zsírok és olajok táplálkozási szempontból akkor tarthatók jónak, ha zsírsav-összetételük megközelíti az előbbieken vázolt arányokat.

A zsírszerű anyagok közé tartozik a koleszterin is, amelynek igen fontos szerepe van a sejthártyák felépítésében és sok más életfolyamatban. Az ember szervezete képes a szükséges mennyiség előállítására. Túlzott mértékű bevitele viszont növeli a szív és érrendszeri megbetegedések kialakulásának valószínűségét. Ezért a táplálkozási ajánlások szerint naponta legfeljebb 300 mg koleszterint célszerű fogyasztani. A koleszterin csak az állati eredetű táplálékokban fordul elő. Növényi eredetű tápanyagaink koleszterinmentesek, de tartalmazhatnak a koleszterinhez hasonló szerkezetű anyagokat, ún. növényi szterineket. Ezek azonban rosszul szívódnak fel, nem alakulnak át koleszterinné, sőt némelyikük csökkenti a vér koleszterin szintjét. A húsok általában 60 - 75 mg, a sajtok megközelítően 100 mg koleszterint tartalmaznak 100 grammonként. Egy tyúktojás közel 300 mg koleszterint tartalmaz és ez a tojás sárgájában található. A tojásfehérjében nincs koleszterin.

A statisztikai adatok szerint gyakrabban szenvednek szív és érrendszeri megbetegedésben azok, akiknél a vér koleszterin szintje magas. A vér koleszterin szintjét a táplálékkal bevitt koleszterinen kívül az étkezések során elfogyasztott zsírok minősége is befolyásolja. A telített zsírsavak a vér koleszterin szint növekedés, a többszörösen telítetlen zsírsavak a csökkenés irányába hatnak. A szív- és érrendszeri betegségek elkerülése szempontjából az élelmiszerek alacsony koleszterin tartalma előnyös.

A zsírok táplálkozási jelentőségével kapcsolatban utalni kell arra is, hogy fontos szerepük van a zsírban oldódó vitaminok (A-, D-, E-, K-vitaminok és az A vitamin előanyaga a béta-karotin) felszívódásában.

A szénhidrátok szervezetünk másik jelentős energiaforrását jelentik. Táplálkozási szempontból meg kell különböztetni a vízben jól oldódó, kis molekulatömegű, édes ízű cukrokat és a vízben nehezebben vagy alig oldódó komplex szénhidrátokat. Kémiai nevén az előző csoportba a mono- és diszacharidok, a másodikba a keményítő, a cellulóz és más élelmi rostanyagok tartoznak.

Az élelmiszereinkben a szőlőcukor (glukóz) és a gyümölcscukor (fruktóz) a leggyakrabban előforduló monoszacharid. A diszacharidokat leggyakrabban a répacukor/nádcukor (szacharóz) és a csak a tejben, illetve a tejtermékekben található tejcukor (laktóz) képviseli.

A táplálkozási ajánlások szerint a napi energia-bevitelnek 55-60 %-át célszerű szénhidrátokkal biztosítani. Ez 10 000 kJ (2 400 kcal) energiára számolva mintegy 325 - 350 g szénhidrátot jelent. A cukrok a poliszacharidoknál gyorsabban szívódnak fel. Ajánlott, hogy a cukorfogyasztás ne haladja meg az össz energia 10 %-át (kb. 60 g naponta), beleértve a kristálycukorból, a cukorral készült ételekből, italokból, a gyümölcsökből, zöldségekből és a tejtermékekből származó cukrot is. A szívbarát program szempontjából előnyösebbek a cukormentes vagy a kevés cukrot tartalmazó élelmiszerek.

Az emészthető komplex szénhidrátok jelentős részét a növényekben található keményítő, kisebb részét a májban és húsban lévő glikogén adja.

A poliszacharidok némely származéka nem emészthető. Elsősorban a növényi sejtfalakat alkotó cellulóz, hemicellulóz, valamint a pektin, továbbá a nem poliszacharid lignin. Ezeket összefoglalóan élelmi rostoknak nevezzük. Az emésztőrendszerben csak kismértékben bomlanak a bélben lévő baktériumok hatására. Túlnyomó részük, gyakorlatilag változatlanul ürül. Ennek ellenére számos előnyös tulajdonságuk miatt napi 20 - 25 g élelmi rostbevitel ajánlott. Az élelmi rostok csökkentik az éhségérzetet, elősegítik a bélmozgást, egyes anyagcsere-folyamatokat kedvező irányba befolyásolnak és arra is vannak adatok, hogy mérgező anyagokat is képesek megkötni. Az élelmiszerek elbírálásánál, a hazai étkezési szokások mellett az élelmi rostok jelenléte értéknövelő tulajdonságnak tekintendő. A zöldségfélék, a gyümölcsök, a teljes kiőrlésű és a magas kiőrlésű különböző barnalisztből készült gabonatermékek fogyasztása növeli a rostbevitt.

A cukrokból kémiai módszerrel előállítható és egyes gyümölcsökben kis mennyiségben megtalálható édes ízű cukoralkoholokat a cukorbetegek számára készített élelmiszerekben a répacukor helyettesítésére használják.

Az aminosavakból felépülő fehérjék a szénhidrátokkal azonos energiaértéket képviselnek. Elsősorban mint a szervezet építő-anyagai és nem mint energia forrás fontosak. A fehérjékben előforduló 20 aminosav mintegy felét a szervezet nem képes előállítani. Ezeket létfontosságú – esszenciális – aminosavnak nevezzük. Egy fehérje táplálkozási szempontból annál értékesebb, minél több esszenciális aminosavat tartalmaz és az egyes esszenciális aminosavak aránya is megfelelő. Az állati eredetű fehérjék (tej, tojás, húсок) általában kedvező, a növényi eredetű fehérjék kevésbé előnyös aminosav-összetétellel jellemezhetőek. Az elkülönítés azonban csak korlátozottan igaz, például a szójafehérjék biológiai értéke megközelíti a csirke-húsét. Vegyes táplálkozás esetén 50 - 70 g fehérje biztonsággal kielégíti egy felnőtt ember napi szükségletét. Túlzott fehérje-bevitel egészséges embereknél sem kívánatos, egyes betegségek esetén az orvos korlátozást rendelhet el. Az élelmiszerek megítélésénél az azokban lévő fehérje mennyiségét és minőségét célszerű figyelembe venni. A különböző, élelmiszerekben lévő fehérjék aminosavai kiegészíthetik egymást (komplettálás), így a két forrásból származó fehérje biológiai értéke nagyobb is lehet, mint az egyes fehérjék biológiai értékének középértéke.

Az élelmiszerek nagyon lényeges összetevői az ásványi anyagok. A részletes ismertetéstől eltekintve, itt csak a szívbarát program szempontjából igen fontos nátrium szerepére hívjuk fel a figyelmet. A nátrium mind a növényi, mind az állati élelmiszer alapanyagokban előfordul. A nátriumbevitel túlnyomó részéért azonban a sózás – nátriumklorid felhasználás – a felelős. A magyar táplálkozási szokások mellett az ajánlott napi 2 000 mg helyett, ennek közel 4-szeresét(!) fogyasztjuk átlagosan. A túlzott sófogyasztás összefüggésbe hozható a magas vérnyomás gyakoriságával. Megelőzőként fontos az ételek utólagos sózásának mellőzése, de nagyon lényeges lenne az élelmiszeriparban előállított termékek sótartalmának jelentős mértékű csökkentése is. A program szempontjából tehát a fentiek alapján feltétlenül figyelembe kell venni a termékek nátriumtartalmát. Meg kell jegyezni, hogy igen sok tanulmány bizonyítja, hogy a sószegény ételekhez hozzá lehet szokni, sőt a kevésbé sózott ételekben észrevehetővé válnak olyan soha nem tapasztalt ízek, amelyeket korábban az erős sózás elnyomott.

Hangsúlyoznunk kell, hogy a fent vázolt ideális tápanyag-összetételt gyakorlatilag egyetlen élelmiszer sem elégíti ki önmagában, ezért élelmiszereinket úgy kell összeválogatni, hogy a napi étrend a szükséges tápanyagokat megközelítően a megfelelő arányban tartalmazza.

A táplálkozástudomány a napi étrend összetételére tud ajánlásokat tenni. A táplálkozás akkor tekinthető a zsírbevitel szempontjából kedvezőnek, ha 10 000 kJ energiát képviselő adagjában a zsírok mennyisége 80 g. Kívánatos, hogy linolsavból legalább 2,7 g-ot, az alfa-linolénsavból 0,5 g-ot fogyasszunk 10 000 kJ-onként. A koleszterin napi mennyisége ne haladja meg a 300 mg-ot. A szénhidrátok mennyisége 325 - 350 g / 10 000 kJ legyen, ezen belül 60 g-nál kevesebb legyen a cukor. Vegyes táplálkozás esetén fehérjékből napi 50 - 70 g bevitele javasolható.

A tanúsító védjegy abban segít, hogy megmutassa, hogy a különböző élelmiszerek közül melyek azok, amelyek bizonyos határokon belül megközelítik az ideálisnak tartott tápanyag-összetételt, illetve valamely összetételi jellemzőik alapján szívre kedvező tápanyag-összetételűnek minősíthetők.

Tekintettel a különböző élelmiszerek igen eltérő tápanyag összetételére a kritériumokat csak termékcsopontonként lehet megadni.

A kritériumrendszer egyelőre 12 termékcsoportot tartalmaz. Amennyiben olyan terméket neveznek a tanúsító védjegy elnyerésére, amely a felsorolt termékcsoportok egyikébe sem illeszthető be, de a Tanúsító Testület valamilyen tulajdonsága alapján alkalmasnak talál, úgy egyéni elbírálás alapján elnyerheti a tanúsító védjegy használatát.

A Tanúsító Testület az újabb ismeretek és a gyakorlati tapasztalatok alapján újabb termékcsoportra határozhat meg kritériumrendszert, illetve finomíthatja azt. Így a minősítő kritériumok köre és a hozzájuk rendelt határértékek időszakos felülvizsgálata módosulásokhoz vezethet. A változásokról az érintettek időben – legalább félévre előre – tájékoztatást kapnak.

Az édesipari termékeket, amelyek túlzott cukor-, egyéb szénhidrát- és zsírtartalmuk miatt többnyire „üres kalória-bevitelt” jelentenek, valamint az alkoholos italokat, amelyek alkohol-tartalmuk révén nem kívánatosak étrendünkben, szándékosan kihagytuk a feltételrendszerből. Ez nem jelenti azt, hogy a szívbarát program szempontjából esetenkénti, kismértékű fogyasztásuk nem engedhető meg.

1. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere gabonaalapú készítményekre

Követelmény	Jelölési ajánlás
Élelmi rost-tartalom nagyobb, mint 5 g / 100 g és hozzáadott só és cukrot nem tartalmazhat	<ul style="list-style-type: none"> • „Élelmi rostban gazdag” • „Hozzáadott só és cukrot nem tartalmaz”

Az ide tartozó termékek komplex szénhidrát-források. A teljes kiőrlésű, azaz héjrészeket is tartalmazó gabonakészítmények táplálkozásunk egyik legfontosabb élelmi rost forrását jelentik. A teljes gabonamag nátrium-tartalma gyakorlatilag nem haladja meg a 30 mg / 100 g-ot.

2. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere száraztésztákra

Követelmény	Jelölési ajánlás
Nátrium-tartalom legfeljebb 40 mg / 100 g, koleszterin-tartalom: 0 mg / 100 g	<ul style="list-style-type: none"> • „Tojás nélküli száraztészta” • „Csak tojásfehérjével készült száraztészta”
Nátrium-tartalom legfeljebb 40 mg / 100 g, koleszterin-tartalom: 0 mg / 100 g és élelmi rost-tartalom nagyobb, mint 5 g / 100 g	<ul style="list-style-type: none"> • „Nátriumszegény” • „Élelmi rostban gazdag” (ha > 5 g / 100 g)
Nátrium-tartalom legfeljebb 40 mg / 100 g, koleszterin-tartalom max. 30 mg / 100 g és élelmi rost-tartalom nagyobb, mint 5 g / 100 g	<ul style="list-style-type: none"> • „Nátriumszegény” • „Élelmi rostban gazdag”

A száraztészták közel 75 %-a szénhidrát. Készítésükkor gyakran használnak tojást, amely ugyan növeli a fehérje-tartalmat, de egyúttal nátriumot és jelentős mennyiségű koleszterint is juttat a termékbe. Tojásfehérje felhasználásával is készíthető tészta. Ennek kétségtelenül előnye, hogy a végtermék nem tartalmaz koleszterint, de a nátrium-tartalom ebben az esetben is nő. Táplálkozás-egészségügyi szempontból inkább a tojás nélkül, pl. durum lisztből készített tészták fogyasztása ajánlott. A megfelelő élelmi rost bevitel biztosításának egyik lehetséges módja a magas élelmi rost tartalmú lisztek fölhasználásával készült tészták fogyasztása. A 40 mg / 100 g nátrium-tartalomra vonatkozó előírás egyben a felhasználható tojás mennyiségét is korlátozza.

3. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere kenyerekre, kétszersültekre, extrudált kenyerekre és péksüteményekre

Követelmény	Jelölési ajánlás
Zsírtartalom maximum 1,5 g / 100 g, nátrium kevesebb, mint 400 mg / 100 g és élelmi rosttartalom nagyobb, mint 5 g / 100 g	<ul style="list-style-type: none"> • „Mérsékelt sótartalmú” • „Élelmi rostban gazdag”

A hazai gyártású kenyerek jelentős mennyiségű (600 - 800 mg / 100 g) nátriumot tartalmaznak. Ennek túlnyomó része nem a lisztből, hanem az előállításnál felhasznált konyhasóból származik. Ez azt jelenti, hogy mintegy 300 g kenyér elfogyasztásával elérjük, illetve meghaladjuk a napi ajánlott nátriumbevitelt. A 100 g-onként 5 g élelmi rostot tartalmazó kenyér/péksütemény 200 g-jának (napi átlagos fogyasztás) elfogyasztásával az ajánlott élelmi rost bevitel több mint egyharmada biztosítható. A kenyerek, péksütemények zsírtartalma mintegy 1 - 1,5 g / 100 g, így a zsírtartalomnál maximált 1,5 g / 100 g érték gyakorlatilag nem jelent korlátozást.

4. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere zöldségekre, főzelékekre és gombakészítményekre

Követelmény	Jelölési ajánlás
Nátrium-tartalom legfeljebb 120 mg / 100 g és zsírtartalom legfeljebb 40 energia százalék, a hozzáadott cukor nem lehet több a nettó tömeg 1,5 %-ánál	<ul style="list-style-type: none"> • „Nátrium szegény” ¹⁾ • „Mérsékelt sótartalmú” • „Csökkentett zsírtartalmú” ¹⁾ • „x %-kal kevesebb zsír” ²⁾ • „Hozzáadott cukrot nem tartalmaz” ³⁾ • „Mérsékelt cukortartalmú”

¹⁾ amennyiben legalább 50%-kal alacsonyabb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké

²⁾ amennyiben legalább 20%-kal alacsonyabb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké

³⁾ amennyiben hozzáadott cukrot nem tartalmaz

A natúr zöldségek nátrium-tartalma többnyire 40 mg / 100 g alatt van. A zöldségfélékkel és zöldségkészítményekkel kapcsolatban érdemes kiemelni viszonylag jelentős kálium- és élelmi rost tartalmukat. A natúr zöldségek

általában alacsony zsírtartalmúak (többnyire 1 g / 100 g alatt) és kevés energiát adnak. Bizonyos zöldségkészítmények előállításához zsírt, célszerűbben olajat is alkalmaznak, ami jelentős mértékben megnöveli a végtermék energiataralmát. Figyelembe véve a zsír és a zöldségfélék energiaértékét a 30 energia százalék így is lényeges korlátozást jelent. Ezeket a kritériumokat csak a zöldséget, gombaféléket felöntőlével vagy öntettel (dressing), hús nélkül készült termékek esetében lehet alkalmazni.

5. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere gyümölcskészítményekre (lekvárok, dzsemek, befőttek)

Követelmény	Jelölési ajánlás
Csökkentett energiataralmú, vagyis energiatarlamuk legalább 30 %-kal legyen alacsonyabb, mint a velük összehasonlítható hagyományos terméké.	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett energiataralmú” • „x %-kal kevesebb cukor”⁴⁾

⁴⁾ amennyiben a termék összes cukortartalma legalább 30 %-kal kisebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítményé

A gyümölcsök/gyümölcskészítmények jelentős káliumforrások, míg nátriumtartalmuk kicsi, így figyelembe véve egyéb élelmiszereink magas nátriumtartalmát kedvezően alakíthatják étrendünkben a kálium:nátrium arányt. Élelmi rost tartalmuk szintén számottevő.

A gyümölcs- és zöldségleveknél a következő táblázatban megadott kritériumon kívül kedvező minőséghez vezethet a vitaminokkal való dúsítás, míg a nektároknál, valamint a gyümölcs- és zöldségitaloknál ugyanez a cukorhelyettesítéssel is párosuljon.

6. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere gyümölcs- és zöldséglevekre

Követelmény	Jelölési ajánlás
Gyümölcs- vagy zöldséghányad 100 %, hozzáadott konyhasót nem tartalmazhat	<ul style="list-style-type: none"> • „Gyümölcs-, illetve zöldségtartalom 100 %” • „Hozzáadott sót nem tartalmaz” (zöldséglevek esetén)

**7. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere
gyümölcs- és zöldségnektárokra**

Követelmény	Jelölési ajánlás
<ul style="list-style-type: none"> • A legkisebb gyümölchányad feleljen meg legalább a Magyar Élelmiszerkönyv 1-3-93/77 sz. előírásának. • Energiatartalmuk legfeljebb 85 kJ / 100 ml lehet. • Hozzáadott konyhasót nem tartalmazhatnak. • Elégítsék ki a vitaminnal dúsított élelmiszerek iránt támasztott követelményeket. 	<ul style="list-style-type: none"> • „Gyümölcs- vagy zöldségtartalom x %” • „Csökkentett energiatartalmú” • x %-kal kevesebb cukor” (x legalább 30%) • „Hozzáadott sót nem tartalmaz” (zöldséglevek esetén) • „Vitaminnal dúsított”

**8. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere
gyümölcs- és zöldségitalokra**

Követelmény	Jelölési ajánlás
<ul style="list-style-type: none"> • A legkisebb gyümölcs- vagy zöldséghányad 20 %. 	<ul style="list-style-type: none"> • „Gyümölcs- vagy zöldségtartalom x %”
<ul style="list-style-type: none"> • Energiatartalmuk legfeljebb 85 kJ / 100 ml lehet. 	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett energiatartalmú”
<ul style="list-style-type: none"> • Hozzáadott konyhasót nem tartalmazhatnak. 	<ul style="list-style-type: none"> • „Hozzáadott sót nem tartalmaz” (zöldségitalok esetén)
<ul style="list-style-type: none"> • Elégítsék ki a vitaminnal dúsított élelmiszerek iránt támasztott követelményeket. 	<ul style="list-style-type: none"> • „Vitaminnal dúsított”
<ul style="list-style-type: none"> • A hozzáadott cukor mennyisége legfeljebb 15 g/l lehet. 	<ul style="list-style-type: none"> • x %-kal kevesebb cukor” (x legalább 30%)

A már említett táplálkozási ajánlások alapján az „ideális” zsírsavösszetételben az SFA 33 %-ot, a MUFA 40 %-ot, a PUFA 20 - 26 %-ot képvisel. Ennek a zsírsavösszetételnek egyetlen, nagyobb mennyiségben forgalmazott zsiradék sem felel meg. Ilyen zsírsav-összetételű termék csak különböző zsiradékok összekeverésével állítható elő.

9. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere zsíradékokra, margarinokra és étolajokra

Követelmény	Jelölési ajánlás
<ul style="list-style-type: none"> • A zsírtartalom legalább 50 %-al kisebb, mint az összehasonlítható hagyományos terméké. 	<ul style="list-style-type: none"> • Csökkentett zsírtartalmú (legalább 50 %-kal kisebb zsírtartalom esetén). • „Csökkentett energiatartalmú” (legalább 30 %-kal kevesebb energiatartalom esetén) • „Csökkentett zsír- és energiatartalmú” (mindkét előző kritériumnak való megfelelés esetén)
<ul style="list-style-type: none"> • Kedvező zsírsavösszetétel zsírsavösszetétel az összes zsírsav %-ában: <ul style="list-style-type: none"> ◊ telített zsírsavak (SFA) 25-35 % ◊ egyszeresen telítetlen zsírsavak(MUFA) 30-50 % ◊ többszörösen telítetlen zsírsavak (PUFA) 15-45 %, ebből <ul style="list-style-type: none"> *linolsav (n-6) 3-70 % *alfa linolénsav (n-3)0,5-2 % ◊ transz zsírsav max. 6 % ◊ koleszterin max. 100 mg / 100 g ◊ Nátrium max. 100 mg / 100 g ◊ E vitamin 0,5-1,5 mg / 1g PUFA 	<ul style="list-style-type: none"> • „x-kal kevesebb zsír és kedvező zsírsavösszetétel” (x legalább 20% és a zsírsavösszetétel kedvező) • „Kedvező zsírsavösszetételű” (ha a hagyományos zsírtartalmú termék zsírsavösszetétele kedvező)

A linolsav esszenciális zsírsav, azaz bevitele feltétlenül szükséges. A napraforgóolaj, amely megközelítően 70 % linolsavat tartalmaz, kiváló linolsav forrás.

A linolénsav (n-3) a szója, repce és néhány kevésbé használt olajban található. A növényi olajokban és a legtöbb állati zsíradékban a telítetlen (kettős kötések) térbeli szerkezetét a kémiában „cisz” szóval jelzik. A kérődzőkből nyert zsíradékokban és a kémiai úton telített („keményített”) zsírokban ettől eltérő térszerkezetű, ún. „transz” zsírsavak is találhatóak. A transz zsírsavakat a szervezet fel tudja használni energia termelésre a többi zsíradékhoz hasonlóan. Korlátozott fogyasztásuk nem okoz egészségkárosodást.

A többszörösen telítetlen zsírsavak mellett fontos szerepe van az olajokban jelenlevő E vitaminnak, nemcsak mint vitaminnak, hanem mint természetes eredetű antioxidánsnak, ezért ennek mennyiségét is figyelembe kell venni az értékelésnél.

A koleszterin mennyiségére megadott maximális érték gyakorlatilag nem jelent megszorítást, a legtöbb állati zsír ennél kevesebbet tartalmaz, a növényi olajokban nincs koleszterin.

A zsiradékok nátrium-tartalma gyakorlatilag csak a hozzáadott konyhasóból származhat. A só-felhasználás betartható mértékű korlátozása indokolt.

10. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere hús- és halkészítményekre

Követelmény	Jelölési ajánlás
Nátrium-tartalom legfeljebb 5000 mg / 100 g fehérje és a zsírtartalom legalább 50 %-kal kisebb.	• Csökkentett zsírtartalmú (legalább 50 %-kal kisebb zsírtartalom esetén)
Nátrium-tartalom legfeljebb 5000 mg / 100 g fehérje és a zsírtartalom kevesebb, mint 120 g / 10 000 kJ.	• „Csökkentett energiatartalmú” (legalább 30 %-kal kevesebb energiatartalom esetén)
Nátriumtartalom legfeljebb 5 000 mg / 100 g fehérje és a zsírtartalom nagyobb, mint 120g / 10 000 kJ, valamint a telített zsírsavak (SFA) az összes zsírsav legfeljebb 33 %-a és a többszörösen telítetlen zsírsavak (PUFA) az összes zsírsav legalább 25 %-a.	<ul style="list-style-type: none"> • Csökkentett zsír- és energiatartalmú” (mindkét előző kritériumnak való megfelelés esetén) • „x%-kal kevesebb zsír és kedvező zsírsavösszetétel” (x legalább 20% és a zsírsavösszetétel kedvező) • „Kedvező zsírsavösszetételű” (ha a hagyományos zsírtartalmú termék zsírsavösszetétele kedvező) • „Mérsékelt sótartalom”

A zsír fogyasztás hazánkban általában nagyobb az ajánlottnál, és húskészítményeink zsírtartalma is magas. Ez indokolja a zsír mennyiségének korlátozását.

Kis zsírtartalom esetében a zsírsav-összetétel nem játszik lényeges szerepet, magasabb zsírtartalom esetén azonban igen fontos.

A natúr húsok nátrium-tartalma mintegy 500 mg / 100 g fehérje. A húskészítmények magas nátrium-tartalma nagyrészt a konyhasó hozzáadásából származik. Tekintettel arra, hogy a forgalomban lévő húsárúk 100 g-ja több nátriumot tartalmaz, mint a napi ajánlott maximális bevitel, a javasolt korlátozást mindhárom kategóriában feltétlenül be kell tartani a tanúsító védjegy elnyerése érdekében.

A tej és tejtermékek jó minőségű fehérjét és fontos ásványi anyagokat, elsősorban kalciumot tartalmaznak. A kereskedelemben kapható tej és tejtermékek zsírtartalma esetenként magas és zsírsavösszetételük meg sem

közelíti a korábbiakban már vázolt ideálisnak tartott arányokat. Ezért fontos a zsírtartalom csökkentése és/vagy a zsírsav-összetétel módosítása pl. növényi olajok felhasználásával.

11. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere tej- és tejtermékekre

Termékcsoport	Követelmény	Jelölési ajánlás ⁵⁾
Tej és tejtitalok, fermentált tejtermékek (kefir, joghurt, tejföl)	Koleszterin csak a tejből származhat, hozzáadott só nem tartalmazhat. Csökkentett zsírtartalmú, vagyis zsírtartalma legalább 50 %-kal kevesebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké.	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett zsírtartalmú” (amennyiben a termék minimum 50 %-kal kevesebb zsír tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény) • „Csökkentett energiatartalmú” (amennyiben a termék legalább 30%-kal kevesebb energiát tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény)
	Koleszterin csak a tejből származhat, hozzáadott só nem tartalmazhat. A termék zsírtartalma kevesebb mint 30 energia %.	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett zsír- és energiatartalmú” (amennyiben a termék az előző két kritériumnak egyaránt eleget tesz)
	Koleszterin csak a tejből származhat, hozzáadott só nem tartalmazhat. A termék zsírtartalma nagyobb, mint 30 energia % és telített zsírsavak (SFA) max. 35 % (az összes zsírsav %-ában) többszörösen telítetlen zsírsavak (PUFA) min. 12 % (az összes zsírsav %-ában).	<ul style="list-style-type: none"> • X %-kal kevesebb zsír és kedvező zsírsavösszetétel” (amennyiben a termék összes zsírtartalma legalább 20 %-kal kisebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítményé és zsírsavösszetétele kedvező) • „Mérsékelt zsírtartalmú” (amennyiben a termék zsírtartalma nem haladja meg a 30 energia %-ot) • „Kedvező zsírsav-összetételű” (a termék hagyományos zsírtartalmú, de zsírsavösszetétele kedvező) • „Hozzáadott só és cukrot nem tartalmaz” vagy „Hozzáadott só és cukor nélkül”
Túró, krémtúró, ízesített túrókészítmények	Koleszterin csak a tejből származhat, hozzáadott só csak a hagyományosan sós jellegű készítmények tartalmazhatnak, ezek nátrium-tartalma maximum 400 mg / 100 g lehet. Csökkentett zsírtartalmú, vagyis zsírtartalma legalább 50 %-kal kevesebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké.	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett zsírtartalmú” (amennyiben a termék minimum 50 %-kal kevesebb zsír tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény) • „Csökkentett energiatartalmú” (amennyiben a termék legalább 30%-kal kevesebb energiát tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény)

5) Amennyiben a tejszír összetételét más zsiradék vagy növényi olaj hozzáadásával megváltoztatják, akkor a Magyar Élelmiszerkönyv vonatkozó fejezete értelmében a termék nem tejtermék és elnevezésében a „tej” szó, illetve az erre való utalás sem jelenhet meg.

Termékcsoport	Követelmény	Jelölési ajánlás
Túró, krémtúró, ízesített túrókészítmények	Koleszterin csak a tejből származhat, hozzáadott só csak a hagyományosan sós jellegű készítmények tartalmazhatnak, ezek nátrium-tartalma maximum 400 mg / 100 g lehet. Zsírtartalom kevesebb, mint 30 energia %.	<ul style="list-style-type: none"> • „X %-kal kevesebb zsír és kedvező zsírsavösszetétel” (amennyiben a termék összes zsírtartalma legalább 20 %-kal kisebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítményé és zsírsav-összetétele kedvező) • „Kedvező zsírsav-összetételű” (a termék hagyományos zsírtartalmú, de zsírsavösszetétele kedvező)
	Koleszterin csak a tejből származhat, hozzáadott só csak a hagyományosan sós jellegű készítmények tartalmazhatnak, ezek nátrium-tartalma maximum 400 mg / 100 g lehet. Zsírtartalom nagyobb, mint 30 energia % és telített zsírsavak (SFA) max. 35 % (az összes zsírsav %-ában) többszörösen telítetlen zsírsavak (PUFA) min. 12 % (az összes zsírsav %-ában).	<ul style="list-style-type: none"> • „Mérsékelt sótartalmú”
Sajtok	Koleszterin csak a tejből származhat és a nátrium-tartalom maximum 1000 mg / 100 g lehet. Csökkentett zsírtartalmú, vagyis zsírtartalma legalább 50 %-kal kevesebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké.	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett zsírtartalmú” (amennyiben a termék minimum 50 %-kal kevesebb zsírt tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény) • „Csökkentett energiatartalmú” (amennyiben a termék legalább 30%-kal kevesebb energiát tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény) • „Csökkentett zsír- és energiatartalmú” (amennyiben a termék az előző két kritériumnak egyaránt eleget tesz)
	Koleszterin csak a tejből származhat és a nátrium-tartalom maximum 500 mg / 100 g lehet. Zsírtartalom kevesebb mint, 40 energia %.	<ul style="list-style-type: none"> • „Mérsékelt zsírtartalmú” (amennyiben a termék zsírtartalma nem haladja meg a 40 energia %-ot.)
	Koleszterin csak a tejből származhat és a nátrium-tartalom maximum 1000 mg / 100 g lehet. Zsírtartalom nagyobb, mint 40 energia % és telített zsírsavak (SFA) max. 35 % (az összes zsírsav %-ában) többszörösen telítetlen zsírsavak (PUFA) min. 12 % (az összes zsírsav %-ában).	<ul style="list-style-type: none"> • „X %-kal kevesebb zsír és kedvező zsírsavösszetétel” (amennyiben a termék összes zsírtartalma legalább 20 %-kal kisebb, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítményé és zsírsavösszetétele kedvező) • „Kedvező zsírsav-összetételű” (a termék hagyományos zsírtartalmú, de zsírsav-összetétele kedvező.) • „Mérsékelt sótartalmú”

A fogyasztói tejek többségének nátrium-tartalma nem haladja meg 50 mg/100 g-ot. A tejtermékek – elsősorban a sajtok – nátriumtartalmának igen nagy része a hozzáadott sóból származik. A tanúsító védjegy használatához előfeltételként szabott érték jelentős, de nem kivitelezhetetlen mértékű zsír- és sótartalom, valamint zsírsavösszetétel változtatást követel.

Természetesen a szívbarát program szempontjainak jobban megfelelnek az alacsony cukortartalmú termékek. Tekintettel azonban arra, hogy az a) és b) csoportba sorolható édesített termékeket nagy számban gyermekek is fogyasztják, nem tartjuk kívánatosnak – az édes íz elérése érdekében – cukor pótló szerek vagy mesterséges édesítőszer felhasználását. Ezért a kritérium rendszerben nem lehet egyértelműen megadni a cukortartalom felső határát. Elvárható azonban, hogy az édesített termékek csak az ízkorrekció szintjének megfelelő mértékben tartalmazzanak hozzáadott cukrot. A gyümölcs helyett aromát tartalmazó készítmények általában nem nyerhetik el a tanúsító védjegyet.

12. táblázat: A tanúsító védjegy használatának kritériumrendszere konyhakész ételekre és tartósított készítelekre

Követelmény	Jelölési ajánlás
<p>A nátriumtartalom nem lehet több, mint 3000 mg / 10 000 kJ és a termék csökkentett zsírtartalmú, vagyis zsírtartalma legalább 50 %-kal alacsonyabb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett zsírtartalmú” (amennyiben a termék minimum 50 %-kal kevesebb zsírt tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény) • „Csökkentett energiatartalmú” (amennyiben a termék legalább 30 %-kal kevesebb energiát tartalmaz, mint a vele összehasonlítható hagyományos készítmény)
<p>A nátriumtartalom nem lehet több, mint 3 000 mg / 10 000 kJ és a termék csökkentett energiatartalmú, vagyis energiatartalma legalább 30 %-kal alacsonyabb, mint a vele összehasonlítható hagyományos terméké.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • „Csökkentett zsír- és energiatartalmú” (amennyiben a termék az előző két kritériumnak egyaránt eleget tesz) • „Mérsékelt sótartalmú”

Ebbe a csoportba sok, különböző jellegű (pl. leves, főzelék, töltött tésztaféle, húsos ételek különböző körítéssel) készítmény tartozhat. Mindegyik készítménynél azonban fontos követelmény a viszonylag alacsony zsír- és energia-tartalom, valamint a mérsékelt sózás. A megfogalmazott kritériumok minden esetben a fogyasztásra kész ételre vonatkoznak.

A 2081/92. számú Tanácsi Rendelet végrehajtásával kapcsolatos német tapasztalatok¹

J.C. Wichard

Német Szövetségi Igazságügyi Minisztérium, Bonn

Érkezett: 1997. november 12.

Ha csak a pusztán számokat nézzük, akkor a 2081/92. számú Tanácsi Rendelet nagyon sikeres karriert futott be Németországban. A mai napig a rendelet 17. cikkelyében előírt egyszerűsített eljárás alapján összesen kb. 1500 eredet-megnevezést, illetve földrajzi jelölést terjesztettek az Európai Bizottság elé. Ezeknek több mint a fele – mintegy 950 pályázat – Németországból érkezett. Közöttük olyan híres megnevezések találhatók, mint például „Kölsch”, „Münchener Bier” vagy „Bayerisches Bier” (sörkedvelőknek), illetve „Lübecker Marzipan”, „Nürnberger Lebkuchen” vagy „Dresdner Stollen” (édességkedvelőknek). Nyilvánvaló, hogy a pályázatok ilyen dömpingje nem minden esetben előnyös. Ami bennünket illet – mint minisztérium – semmiképpen sem voltunk felkészülve a kezelésére. Sok problémánk van ugyan a rendelet gyakorlati megvalósításával, mégis – jogi kategóriákban gondolkodva – az eredet-megnevezések és a földrajzi jelölések európai szintű védelmének hatékony eszközét látjuk benne.

A hagyományos német megközelítés

1. A tisztességtelen versenyről szóló törvény

Németország azon államok közé tartozik, ahol a tisztességtelen versennyel foglalkozó jogszabályok általános záradékai hagyományos védelmet biztosítanak a földrajzi jelölések számára, mivel megtiltják a becsületes üzleti gyakorlattal ellentétes tevékenységet, különösen ha az hozzájárulhat a közvélemény félrevezetéséhez is. Az első, a tisztességtelen versenyt megtiltó német törvényt 1896-ban fogadták el. Azóta a földrajzi jelölések védelmének sarokkövét képezi a félrevezető kijelentések és megállapítások alkalmazásának általános tilalma a jobb versenypozíciók eléréséhez a kereskedelem egész folyamatában (lásd: 3.§). Az a személy,

¹ Az "Európai Minőségi Hét Magyarországon, 1997" rendezvénysorozat keretén belül megtartott Nemzetközi Élelmiszer Minőségügyi Konferencián 1997. november 13-án elhangzott előadás kézírata alapján.

aki az üzleti tevékenység során az előnyösebb versenypozíció elérése érdekében a termék földrajzi származására nézve olyan állításokat vagy kijelentéseket tesz, amelyek alkalmasak a közvélemény félrevezetésére, eltiltható az ilyen megállapítások folytatólagos használatától. Ebben az esetben nem csak a félrevezető kijelentéseket alkalmazó személy közvetlen versenytársai léphetnek fel jogi eszközökkel, hanem azok az egyesületek is, amelyek céljuknak tekintik a tisztességtelen verseny visszaszorítását: így a fogyasztóvédelmi szervezetek, a kereskedelmi kamarák és az iparos céhek.

Az évtizedek folyamán a törvényszékek számtalan jogi alapelvet fogalmaztak meg a földrajzi jelölések védelméről. Méltán elmondhatjuk tehát, hogy Németországban már nagy hagyománya van a földrajzi jelölések védelmének.

2. A Védjegy törvény

A Védjegy törvény reformja során sok előírás született a földrajzi jelölések védelmével kapcsolatban is. Az új előírások között vannak olyanok, amelyek tovább viszik a tisztességtelen verseny elleni törvényben gyökerező hagyományos német felfogást. Vannak azonban olyanok is, amelyek a 2081/92. számú rendelet végrehajtását hivatottak előmozdítani.

a) Definíciók (Védjegy törvény 126.§)

A 126.§ 1. bekezdés meghatározza, hogy mi részesíthető védelemben, a 2. bekezdés pedig azokat az általános megnevezéseket tartalmazza, amelyekre nem terjed ki a védelem. Az 1. bekezdésben a földrajzi jelölések definíciója szélesebb körű, mint az eredet-megnevezéseknek és a földrajzi jelöléseknek a 2081/92. számú rendelet 2. cikkelyben foglalt definíciója, mivel nem tartalmaz hivatkozást egyetlen olyan minőségi jellemzőre sem, amely az adott termék eredetére lenne visszavezethető. A 126.§ különbséget tesz a „minősített” és az „egyszerű” földrajzi jelölések között. Itt fontos hangsúlyozni, hogy maga a kereskedelmi folyamat az a mérce, amely eldönti, hogy egy bizonyos elnevezés földrajzi jelölésnek minősül vagy sem.

b) A védelem köre (Védjegy törvény 127.§)

A Védjegy törvény 127.§ 1. bekezdés értelmében a földrajzi jelölések védelmet élveznek a félrevezető használat ellen. A 127.§ 2. bekezdése védelmet biztosít mindazon földrajzi jelölések számára, amelyek – a közfelfogás szerint – nem csupán a termék származására, hanem egy meghatározott minőségre is utalnak. A földrajzi jelölés nem alkalmazható olyan termékekre, amelyek nem rendelkeznek az adott termékféleségtől

általában elvárt minőségi jellemzőkkel, még abban az esetben sem, ha földrajzilag azonos területről származnak. Ezek a minőségi jellemzők nem gondosan összeállított szabványokban és más előírásokban szerepelnek, hanem inkább azokat a társadalmi elvárásokat testesítik meg, amelyeket a közvélemény támaszt az adott földrajzi jelölést viselő termékekkel szemben. A 3. bekezdés rendelkezik a maguknak már különösen jó hírnevet szerzett földrajzi jelölések védelméről, annak megakadályozására, hogy ezt a hírnevet csorbítsák vagy más célra kihasználják, amibe beletartozhat a közvélemény tudatos félrevezetése is.

c) Kártérítés (Védjegy törvény, 128-129.§)

A Védjegy törvény 128.§-a a kártérítésekről rendelkezik. Ugyanazok indíthatnak pert kártérítésért, akiket a tisztességtelen versenyről szóló törvény is feljogosít erre: a versenytársak, a tisztességtelen verseny visszaszorítására alakult egyesületek és szövetségek, a fogyasztói érdekvédelmi szervezetek, a kereskedelmi kamarák és az ipartestületek.

d) Büntetőjogi szankciók (Védjegy törvény, 144.§)

e) Lefoglalás a határon (Védjegy törvény, 151.§)

A határon való lefoglalást vagy elkobzást a vámszervek hivatalból hajtják végre (151.§ 2. bekezdés) olyan esetekben, amikor nyilvánvaló a jogellenes használat. Ez a rendelkezés hivatott végrehajtani a javak származása hamis vagy félrevezető jelölésének visszaszorítására kötött Madridi Egyezményből fakadó kötelezettségeket.

A mezőgazdasági javak és az élelmiszerek földrajzi jelölései és eredet-megnevezései védelméről szóló, 1992. július 14-én kelt 2081/92. számú Tanácsi Rendelet végrehajtása

Nyilvánvaló, hogy a földrajzi jelölések védelméhez való tradicionális német hozzáállás nagymértékben különbözik a 2081/92. számú rendelet által létrehozott rendszertől. Mivel a német törvény a csalások elleni védekezést tekinti alapjának, a földrajzi jelölések védelme az érintett társadalmi rétegek érzékelésének függvénye. A rendelet által kreált rendszerben viszont a nyilvántartás bír döntő fontossággal: egy eredet-megnevezésként vagy földrajzi jelölésként regisztrált név „immúnis” a közvélemény ingadozásaival szemben még akkor is, ha azt teljesen általános elnevezésként fogják fel.

Éppen ezek a különbségek okozzák a legtöbb gondot, amikor végre akarjuk hajtani a rendeletben foglaltakat. A borászati ágazat kivételével Németországban soha sem alkalmaztuk a földrajzi jelölések regisztrálásának rendszerét. Amikor azután elfogadásra került a 2081/92. számú rendelet, abban a helyzetben találtuk magunkat, hogy semmilyen tapasztalatunk nincs egy ilyen rendszer működtetését illetően, nem rendelkezünk a Németországban védelmet élvező földrajzi jelölések katalógusával, nem ismertük a származási helyet és a termelési módszereket meghatározó tényezőket, de az érintett ágazatok szakemberei számára is teljesen újszerű volt az ilyen megközelítés.

1. A 2081/92. számú rendelet és a nemzeti előírások közötti kapcsolat

A Bizottság hivatalos álláspontja az volt – és nyilvánvalóan még mindig az –, hogy a rendelet létrehozza a földrajzi jelölések olyan exkluzív rendszerét, amely hatálytalanítja a nemzeti védelem minden formáját. A német álláspont viszont az, hogy a rendelet csak azokat a nemzeti előírásokat teszi fölöslegessé, amelyek magában a rendeletben meghatározott védelmi rendszerrel hasonlíthatók össze. Itt tehát csak olyan nemzeti védelmi előírások létjogosultságának megnyirbálásáról lehet szó, amelyek maga a rendelet értelmében vett védelmet valósítanak meg (5. cikkely 5.§, módosítva az 535/97. számú rendelet által). Éppen ezért a rendelet nem zárja ki a védelem azon eszközeit, amelyek a földrajzi jelölések félrevezető használatának tilalmán alapulnak, illetve abból vezethetők le. Ez azt jelenti, hogy továbbra is hatályban marad az a német törvény, ami megtiltja a földrajzi jelölések megtévesztő vagy félrevezető alkalmazását. Ezt a szempontot az a tény is megerősíti, hogy maga a közösségi jog követeli meg a tagállamoktól a termékek eredetére vonatkozó, félrevezető kijelentések és állítások tilalmát (lásd: 112/79/EEC számú Jelölési Irányelv, illetve a megtévesztő reklámokról szóló 450/84/EEC számú Irányelv).

2. A 2081/92. számú rendelet végrehajtására hozott német jogszabályok

A német jogrend olyan előírásokat tartalmaz, amelyek a rendelet és a nemzeti jogszabályok közötti hézagokat hivatottak kitölteni. Így a vonatkozó német törvény rendelkezései a következő területekre koncentrálnak:

- a) nemzeti eljárás kialakítása a rendelet 5. cikkelyében foglalt regisztrálásért való pályázathoz;
- b) az érintett természetes és jogi személyek által tett ellenvetések kezelésére vonatkozó eljárás kialakítása (lásd a rendelet 7. cikkely 3.§-a);

- c) a rendelet által megkövetelt védelem biztosítása, továbbá
- d) ellenőrzési és felügyeleti rendszer létrehozása.

a) Regisztrációs eljárás

A Védjegy törvény 130. bekezdése előírja, hogy nemzeti szinten a Német Szabadalmi Hivatal felelős a rendelet 5. cikkelyében előírányzott védelemért folyamodó pályázatok adminisztrálásáért. A pályázatok benyújtásának folyamatát részletesen szabályozzák a védjeggyel kapcsolatos rendelkezések 54-59. bekezdései. Megemlítenők a pályázati feltételek elterjesztését hivatott rendelkezések azokban a szektorokban, amelyek érdekeltek lehetnek a szóban forgó jelölések védelmében. A védjeggyel kapcsolatos rendelkezések 55. bekezdése a Német Szabadalmi Hivatal kötelességévé teszi, hogy gyűjtse be az érintett társadalmi és magán testületek, valamint az egyéb szervezetek észrevételeit, illetve – amennyiben ez indokolt – vegye fel a kapcsolatot más tagállamok kompetens hatóságaival is. Ezután a Szabadalmi Hivatal köteles a Nemzeti Védjegy Közlönyben publikálni a pályázatot és bekérni az azzal kapcsolatos észrevételeket a publikálást követő 3 hónapon belül (a védjeggyel kapcsolatos rendelkezések 56. bekezdése értelmében). A határidő letelte után a Szabadalmi Hivatal a beérkezett észrevételeket figyelembe véve felülvizsgálja a benyújtott pályázatot.

A pályázatok 5. cikkely szerinti kezelésének díjtétele 1500 DM.

Eddig még csak nagyon kevés pályázat érkezett, amelyeken a Szabadalmi Hivatal jelenleg is dolgozik. Ezen pályázatok egyike sem került még továbbításra a Bizottság felé.

b) Az ellenvetések kezelése

Ugyancsak a Német Szabadalmi Hivatal felelős a rendelet 7. cikkely 3. bekezdés értelmében felvetett ellenvélemények nemzeti szinten való kezeléséért (lásd: Védjegy törvény, 132. bekezdés). A folyamat részleteit a védjeggyel kapcsolatos rendelkezések 61. és 62. bekezdése tartalmazza.

c) Védelem

A regisztrált földrajzi jelölések védelmével kapcsolatban a rendelet csupán a legalapvetőbb szabályokat fekteti le. Így a rendelet 13. cikkelye csak azt mondja meg, hogy mi tilos, de nem ír elő semmiféle eszközt az említett tilalmak betartására. Ez ugyanis a tagállamok nemzeti törvényhozásának feladata. Németországban a Védjegy törvény 135. bekezdése foglalkozik ezekkel a kérdésekkel ugyanazt a védelmet biztosítva a rendelet értelmében regisztrált eredet-megnevezések és

földrajzi jelölések számára, mint a német törvények által védett földrajzi jelöléseknek. Éppen ezért nem csak azok folyamodhatnak kártérítésért, akik számára az adott jelölést regisztrálták, hanem bárki, aki a tisztességtelen versenyről szóló törvény alapján jogosult pert indítani a kártérítésért, nevezetesen: a tisztességtelen verseny visszaszorítását célul kitűző versenytársak és egyesületek, továbbá a fogyasztói érdekképviselői szervezetek, a kereskedelmi kamarák és az iparos céhek (lásd: Védjegy-törvény, 135. bekezdés 1.§). Aki a rendelet 13. cikkelyét akár szándékosan, akár gondatlanságból megszegi, köteles az abból eredő károk kiegyenlítésére.

A Védjegy-törvény 144. bekezdése felhatalmazza a Szövetségi Igazságügyi Minisztériumot, hogy rendeletben mondja ki: a földrajzi jelölés jogtalan használata 2 évig terjedő börtönbüntetéssel, illetve pénzbírsággal sújtható. A rendelet kidolgozása most van folyamatban.

Végezetül: a Védjegy-törvény 151. bekezdésében előírt, – az országhatáron foganatosítandó – intézkedések vonatkoznak a rendelet által védelemben részesített eredet-megnevezésekre és földrajzi jelölésekre is. A lefoglalást (elkobzást) a vámhatóságok *ex officio* végzik, de csak abban az esetben, ha a törvénytelen használat ténye minden kétségen felül áll (151. bekezdés, 2.§).

c) Ellenőrzés és felügyelet

A rendelet 10. cikkelye megköveteli a tagállamoktól olyan ellenőrző és felügyelő testületek létrehozását, amelyek a rendelet 4. cikkelyében rögzített előírások betarthatóságáért felelősek. A Német Alkotmány értelmében az egyes szövetségi tartományok (Bundesländer) illetékesek az élelmiszerek és a mezőgazdasági javak ellenőrzéséért és felügyeletéért, így tehát az egyes államok hatáskörébe tartozik a szükséges ellenőrzési és felügyeleti jogkörrel megbízott hatóságok kijelölése (lásd: Védjegy-törvény, 134. bekezdés). A legtöbb német szövetségi tartomány már kijelölte az élelmiszerek általános ellenőrzéséért felelős hatóságokat. Ezek a hatóságok 3 esetben (Bajorország, Saar-vidék, Hamburg) csupán a termelők előírásoknak való megfeleléseit ellenőrzik, mivel más hatóságok vannak megbízva a védett eredet-megnevezések és földrajzi jelölések kontrolljával, illetve a visszaélések általában vett megtiltásával.

A rendelet 10. cikkelye lehetővé teszi magán testületek megbízását is a szükséges ellenőrzési és felügyeleti jogkörrel, amennyiben azok eleget tesznek bizonyos – az 1989. június 26-án kelt EN 45011 számú szabványban meghatározott – megbízhatósági, objektivitási és pártatlansági követelményeknek, amelyeket legkésőbb 1998. január 1-ig teljesíteni

kellett. Mind ez ideig csupán Baden-Württemberg jelentett be magán ellenőrző testületet. A megbízást azzal a feltétellel adták ki, hogy a szóban forgó magán testület 1998. január 1. után mindenben feleljen meg az említett követelményeknek, különben érvénytelenítik a megbízást. Más szövetségi tagállamok (Bajorország, Hessen, Sachsen-Anhalt) még mindig vizsgálják az egyes magán testületek által benyújtott pályázatokat.

A szövetségi államok hatóságai egyelőre nem rendelkeznek tapasztalatokkal egy olyan regisztrációs rendszer ellenőrzésével és felügyeletével kapcsolatban, mint amelyet a 2081/92. számú rendelet ír elő. Ebből következik, hogy a hatóságoknak koordinálniuk kell erőfeszítéseiket egy közös szemléletmód kialakítása érdekében. A Bizottság kezdeményezte egy tanulmány elkészítését, amely részletesen megvizsgálná az EU tagállamok által létrehozott ellenőrző mechanizmusokat. E tanulmány megállapításai vélhetőleg nagymértékben hozzájárulnak majd az ellenőrző módszerek tökéletesítéséhez nemzeti szinten, illetve a harmonizált szemlélet kialakulásához valamennyi tagállamban.

3. Az egyszerűsített eljárás adminisztrációja

Az egyszerűsített eljárással kapcsolatos tapasztalataink meglehetősen változatosak. Itt leginkább a felmerült problémák kerülnek ismertetésre.

a) Hiányzik a tapasztalat a regisztrációs rendszerekkel kapcsolatban

A rendelet 17. cikkelye értelmében a tagállamoknak 1994. január 24-ig bezárólag módjukban állt tájékoztatni a Bizottságot azokról a saját hazájukban alkalmazott, védelmet élvező földrajzi jelölésekről, amelyeket speciális jogszabályok írnak elő vagy a gyakorlatban alakultak ki. Ez az ún. „egyszerűsített eljárás” rengeteg munkát jelentett. Németországban az volt a probléma, hogy a védett földrajzi jelölésekről nem állt rendelkezésünkre olyan jegyzék, amit egyszerűen csak továbbíthattunk volna a Bizottság részére. Korábban Németország kétoldalú megállapodásokat kötött Ausztriával, Francia-, Görög-, Olasz- és Spanyolországgal, továbbá Svájcjal, amelyek tartalmazták a kizárólag az adott államból származó termékekre alkalmazható földrajzi jelölések jegyzékét. Egyetlen esetben sem álltak azonban rendelkezésre olyan részletes meghatározások (specifikációk), amelyek kielégíthették volna a rendelet 4. cikkelyében foglalt követelményeket, és csak a legkritikább esetben került sor termelői csoportok létrehozására annak érdekében, hogy egy bizonyos terméket a rendelet alapján védelemre terjesszenek elő.

Az érintett szervezetek (DIGH – a földrajzi jelölések védelmére alakult német intézet, továbbá a BLL – Bund für Lebensmittelrecht und

Lebensmittelkunde és a Mineralbrunnenverband) segítségével összegyűjtöttünk minden szükséges információt, melynek eredményeként 950 nevet megküldtünk a Bizottság részére. Ennek durván felét tették ki az eredet-megnevezések, melyek legtöbbször az ásványvizekre vonatkoztak.

b) A bejelentések száma

Senki sem számított arra, hogy ilyen magas lesz az egyszerű eljárás keretében bejelentett földrajzi jelölések száma. Ez a tény részben azzal magyarázható, hogy az érdekeltek attól féltek: esetleg elveszíthetik a német törvények által biztosított védelmet. Ezt a félelmet tovább erősítették egyes brüsszeli nyilatkozatok is, miszerint a Bizottságnak a határidő lejártáig be nem jelentett földrajzi jelölések elveszítenek minden, tehát a nemzeti jogszabályok által biztosított védelmet is.

Mivel a mindössze 6 hónapos határidő nem hagyott számunkra túl sok időt minden egyes bejelentés alapos felülvizsgálatára, nem csoda, hogy egy évvel később, 1995. februárjában a Bizottság pótlólagos információt kért a legtöbb bejelentéssel kapcsolatban. Mi ezt természetesen csak úgy tudtuk teljesíteni, hogy a kérést továbbítottuk a jelölést bejelentő csoportok vagy egyének számára. Ez a folyamat durván számítva további egy évet vett igénybe. 1996. június 12-én fogadták el a Bizottság első olyan rendeletét (száma: 1107/96), amely tartalmazta a védett eredet-megnevezések és földrajzi jelölések jegyzékét. Ezen a listán 30 német jelölés szerepelt, amelyek mindegyike ásványvizekre vonatkozott. A mai napig bezárólag összesen 47 német földrajzi jelölést regisztráltak, kb. 450-et vontak vissza és további 450 most van elbírálás alatt. Ez utóbbiak legtöbbször ugyancsak ásványvizekkel kapcsolatosak.

c) Ásványvizek

Az ásványvíz-nevek 2081/92. számú rendelet által nyújtható védelme az utóbbi időben számos vitát eredményezett. Tekintettel arra, hogy ezek az ásványvizek kivétel nélkül egyetlen forrásból származnak, a szóban forgó neveket eredet-megnevezésként jelentették be. A probléma ott merült fel, hogy vajon a forrás nevét kell-e védelemben részesíteni, vagy inkább azon város, illetve terület nevét, ahol a forrás található. Végül olyan megállapodás született, hogy a rendelet értelmében csak a forrás neve élvezhet védelmet. Sokkal nagyobb probléma volt az, hogy ásványvíz-nevek egyáltalán kaphatnak-e védelmet a rendelet alapján? Sokan azt vetették fel, hogy az ásványvizeket már kellő védelemben részesíti a 777/80/EEC számú Tanácsi Irányelv (lásd: Official Journal, L/229. szám, 1980. augusztus 30.) által harmonizált nemzeti jog, ezáltal nincs szükség semmiféle további védelemre. Csakhogy semmi sem tiltja a kettős

védelmet! Továbbá a 30 ásványvizes földrajzi jelölés regisztrálása olyan precedenst teremtett, hogy a további nevek sem rekeszthetők ki többé.

d) A nyilvánosság hiánya

Az egyszerűsített eljárás felvet egy általános problémát: nevezetesen azt, hogy nem nyújt semmilyen lehetőséget a beadott kérvények nyilvánosságra hozatalára a regisztrálást megelőzően. Mivel nincs mód az adott tagállam nemzeti törvényei alapján védelmet élvező földrajzi jelölések bejelentésére, fennáll az a veszély, hogy egy földrajzi jelölés valamelyik alkalmazója elkészíti a rendelet 4. cikkelye által megkövetelt leírást (specifikációt) azon versenytársak kirekesztésének szándékával, akik a szóban forgó területen kívül helyezkednek el, illetve akik némileg eltérő termelési technológiát alkalmaznak, de tradicionálisan mégis az adott földrajzi jelölést használják. Ezt a veszélyt némileg enyhítheti az érdekvédelmi szervezetek közbenjárása, mivel ők szem előtt tartják valamennyi tagjuk érdekeit. Mégis többször előfordult már, hogy a versenytársak csak véletlenül tudták meg, hogy folyamatban van az általuk már régóta alkalmazott földrajzi jelölés védetté nyilvánítása. Jelenleg 43 német kérelem van elbírálás alatt. Ilyen esetben a kérelmet vissza kell vonni, hacsak nem sikerül az érdekelt feleknek „baráti” megállapodásra jutniuk. Ezután a pályázóknak a rendelet 5. cikkelyében foglalt „normális” eljárást kell alkalmazniuk.

4. Az általános nevek jegyzéke

Az Európai Bizottság külön is felhívta a tagállamok figyelmét arra, hogy tegyenek javaslatot a rendelet 3. cikkely 3.§-ában előírt általános nevek jegyzékének összeállítására. Ennek nyomán a Német Kormány felkérte az érintett szervezeteket javaslataik kidolgozására, amelyek valóban nagy erőfeszítéseket tettek az olyan földrajzi jelentőséggel is bíró nevek kiválogatására, amelyek a rendelet fenti paragrafusa értelmében „általánosnak” minősülnek (valószínűleg hasonlóan lázas tevékenység folyt a többi tagállamban is). A németországi jegyzékekben végül is 2000-et meghaladó név szerepelt. Egyáltalán nem volt könnyű dolog egy egységes, mindössze 30 nevet tartalmazó lista összeállítása (ezek legtöbbször sajtókra vonatkoztak).

Nehéz helyzetben volt természetesen a Európai Bizottság is, mivel még mindig nem tudott teljesen kikecmeregni a sártengerből. A tagállamok által benyújtott jegyzékek ugyanis részben egymásnak ellentmondóak voltak, illetve még tovább kellett azokat szűkíteni.

Sok minden könnyebb lett volna, ha egy ilyen jegyzék már korábban is létezik. Számos olyan eset ismeretes, amikor az egyik tagállamban földrajzi jelölésként használt név általánossá vált egy másik országban. Ez a

probléma persze ádáz viták forrása lett egyes tagállamok között. Közismert példa erre a Feta esete, amelyet a görög kormány jelentett be. Németországban – akárcsak számos más tagállamban is – a Feta általános név, amely egyfajta fehér sajtot jelöl, amit Görögországon kívül máshol is nagy mennyiségben állítanak elő. Nehéz helyzetbe kerülnének a termelők, ha nem használhatnák azt az általános nevet, amelyhez a fogyasztók már hozzászoktak. Semmi jóval nem kecsegtetne a termelők számára, ha készítményüket egyszerűen csak „fehér sajt sós lében” elnevezéssel kellene forgalomba hozniuk, mivel egy ilyen név semmilyen vonzást sem gyakorol a vásárlók számára. A vita jelenleg függőben van az Európai Bíróság előtt, amelynek el kell döntenie, hogy a Feta valóban földrajzi jelölésnek minősül-e, vagy pedig – amint azt Németország és sok más tagállam kormánya is véli – nem több egy általános névnél.

További vitatott elnevezések: „Gouda” és „Edamer” sajtok, illetve „Münchener Bier” és Bayerisches Bier” sörök.

Ezek a példák jól szemléltetik a rendelet árnyoldalait: fennáll ugyanis a verseny akadályozásának lehetősége, ha a tagállamok termelői tradicionálisan általános megnevezésként használnak egy olyan nevet, amelyre egy bizonyos tagállam védelmet kér a rendelet értelmében.

Következtetés

Mindent egybevetve: a földrajzi jelölések rendeletben foglalt védelmi rendszere nagyon vonzó, sőt, majdnem túlságosan is az. Különösen Németországban bizonyult bombasikernek. Többen arra számítottak, hogy az egyszerűsített eljárás keretében 1500-nál is több bejelentés érkezik az eredet-megnevezésekre és a földrajzi jelölésekre vonatkozóan. Senkinek sincs hát oka csodálkozni azon, hogy az egyszerűsített eljárásnak még mindig nem látszik a befejezése.

A rendelet, de különösen az egyszerűsített eljárás – akárcsak egy modern purgatórium – kétségkívül helyükre fogja tenni a dolgokat Európában. Minden reményünk megvan rá, hogy ez a tisztulási folyamat világosan különválasztja az általános elnevezéseket azoktól az eredet-megnevezésektől és földrajzi jelölésektől, amelyek majd valóban megérdemlik a rendelet által biztosított védelmet. De mindehhez időre van szükség. Az eredet-megnevezések és a földrajzi jelölések bejelentésére adott 6 hónapos határidő túlságosan rövid.

Beszámoló

„Az adalékanyagok felhasználásának új szabályai” című szakmai továbbképző rendezvényről

A Földművelésügyi Minisztérium Kultúrtermében 1998. június 4-én az EOQ MNB Élelmiszer Szakbizottsága, a Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet és a Magyar Élelmiszerminősítő Társaság közös szervezésében továbbképző rendezvényt tartott „Az adalékanyagok felhasználásának új szabályai” témakörben. Az előadásokat mintegy 150 hazai élelmiszeripari vállalati, valamint hatósági és kutatóintézeti szakember hallgatta meg, majd vett részt az azt követő vitában. A rendezvény megnyitóját **Dr. Rácz Endre** az FM osztályvezetője tartotta. Rövid beszédében elmondta, hogy 1992 óta készíti az FM a Magyar Élelmiszerkönyv előírásait és az eddigi élelmiszerkönyvi felkészüléssel Magyarország bátran mehet az EU-ba.

Dr. Molnár Pál levezető elnökként hangsúlyozta az ilyen típusú rendezvények fontosságát, hiszen az Európai Unió tagországaiban is ily módon gondoskodnak az információ terjedéséről.

Első előadóként **Sohár Pálné dr.**, a „Fodor József” Országos Közegészségügyi Központ kertén belül működő OÉTI főosztályvezetője, „Az adalékanyag-felhasználás szabályozásának egészségügyi alapja és nemzetközi gyakorlata” címmel tartott bevezető előadást. Az ENSZ WHO égisze alatt alakult meg az 1950-es évek közepén az Adalékanyag Szakbizottság. Ajánlásait mindenütt mértékadónak tartják. Magyarország is figyelembe veszi. Élelmiszerszínezék rendeletünk az osztrákoké után a világon második volt. Ma azt szabályozzuk, hogy milyen adalékokat szabad használni. Ez a pozitív lista. Teljes biztonságot ugyanis a negatív lista nem nyújthat. Az adalékanyagokkal foglalkozó Codex Bizottság ülésein Magyarország mindig képviselteti magát. Évtizedek óta Magyarország nem használ olyan adalékanyagot, amelyet Európában nem engedélyeznek. Az **élelmiszer-adalékanyag** definíciója a következők szerint foglalható össze:

- élelmiszerként önmagában nem fogyasztjuk,
- szándékosan adjuk az élelmiszerhez,
- kis mennyiségben alkalmazzuk (max. 10 g/kg nagyságrendben),
- kedvező hatást váltunk ki vele.

Az élelmiszer-adalékanyag felhasználásának általános feltételei:

1. Csak egészségre ártalmatlan (nem toxikus) anyagok engedélyezhetők.
2. Alkalmazásuk technológiailag indokolt és szükséges legyen annak érdekében, hogy
 - védje az élelmiszer tápértékét,
 - növelje az eltarthatóságot,
 - javítsa az érzékszervi tulajdonságokat,
 - segítse az élelmiszer gyártását és feldolgozását, valamint
 - a különleges étrendhez szükséges alkotórészeket tartalmazzon,

A kívánt cél ugyanis más technológiailag megvalósítható és gazdaságilag elfogadható eljárással nem érhető el.

3. Alkalmazása nem vezeti félre a fogyasztót, nem leplezi a hibás nyersanyagot.
4. Tisztasága megfelelő.
5. Valamennyi forrásból a szervezetbe kerülő valószínűsíthető mennyisége nem haladja meg a megengedhető napi bevitelt (ADI érték).

Az adalékanyagok engedélyeztetése során különböző toxikológiai vizsgálatok elvégzése kötelező. Olyan vizsgálati rendszert dolgoztak ki, amelynél állatkísérletek segítségével vizsgálják az adott anyag rákkeltő hatását, mutagenitását, embrió toxicitását és az immunrendszerre gyakorolt hatását. Az az adalékanyag, amely bármely szempontból nem megfelelő, nem kerülhet engedélyezésre.

Dr. Szerdahelyi Károlyné helyett **Ősz Csabáné** (FVM Élelmiszeripari Főosztály) „**Az új hazai adalékanyag-szabályozás előkészítésének tapasztalatai**” címmel tartott előadást.

Az Európai Unió Fehér Könyve (White Paper) meghatározza az európai integrációba való bekapcsolódásunkhoz szükséges jogalkotási feladatokat. Ennek keretében honosítjuk az EU adalékanyagokkal kapcsolatos jogszabályokat is. Az Európai Unió adalékanyagokban illetékes szervei is (DG III és DG XXIV) a Codex Bizottságaiban már megtárgyalt és elfogadott ajánlásokat tekintik kiinduló anyagnak. Az EU-ban 3 speciális irányelv intézkedik az adalékanyagokról (94/35/EK, 94/36/EK, 95/2/EK), 3 másik irányelv pedig az adalékanyagok tisztasági követelményeit tartalmazza. Ezek a joganyagok kötelező érvényűek, de a tagországok szabadon rendelkeznek saját jogrendszerükbe való beépítésük módjáról.

Magyarországon a Fehér Könyv feladatainak végrehajtására a Kormány határozatot adott ki a munka menetéről. A végrehajtás 1995-ben kezdődött. A Kormány 2403/1995. (XII. 12.) határozata már az EU-hoz történő csatlakozást előkészítő jogharmonizációs program végrehajtására hároméves tervet fogadott el, amelyben konkrétan fel volt sorolva a feladat, a felelős tárca és a teljesítési határidő. A Kormány 2282/1996. (X. 25.) számú határozata további feladatokat és határidőket tűzött ki. 1995-96-ban a szakanyagok fordítására, a tervezetek elkészítésére, a szakmai lektorok felkérésére, a fő problémák azonosítására, valamint a magyar nevezéktan megteremtésére (a CIAA /Confederation Industries Agro Alimentaire de L,UE/ segítségével) került sor. 1997-ben a szakbizottságok megalakítása, összehívása, valamint a magyar sajátosságok keresése volt a feladat. Az 1998. év feladatai: a csatlakozási tárgyalások, továbbá a döntetűs kiegészítések megfogalmazása, melyek az egyes nemzetek sajátos, speciális élelmiszereit, előírásait jelentik. Ebben a munkában még csak a gyűjtési szakaszban tartunk, ezért van szükség minden érdekelt közreműködésére. A munka ezzel nem zárul le, hiszen az EU állandóan módosít, bővít, változtat előírásain, amit nekünk követnünk kell.

Jelenleg a Magyar Élelmiszerkönyv előírásaiban az eltéréseket a következő lábjegyzetekkel jelöljük:

- Magyarországon az EU tagságig engedélyezve van,
- Magyarországon az EU tagságig nincs engedélyezve,
- Magyarország EU tagsága után: GMP.

Mindhárom előírás hatálybalépése. 1998. július 1.

A várható további tennivalók a következők szerint foglalhatók össze:

1. A Tanács közös álláspontja a 95/2/EK irányelv módosítására;
 - kiegészítés lisztkezelő szerekkel,
 - mascorpone sajt lizinnel való kezelésének, valamint
 - az őszibarack és az ananász felülete viasszal való kezelhetőségének engedélyezése, aminek átvezetése szükséges.
2. 2500-3000 aromára vonatkozó pozitív lista munkálatainak elkezdése.
3. A 88/344/EGK számú extrakciós oldószerekre vonatkozó irányelv módosítása.
4. Az EU Hivatalos lapjában már megjelent a 292/97/EU számú Tanácsi Határozat azon nemzeti törvények fenntartásáról, amelyek megtiltják vagy korlátozzák bizonyos adalékanyagok felhasználását egyes élelmiszerek előállításánál. E határozat nem érinti az eredetvéde-

lemmel és a különleges tulajdonságú élelmiszerek előállításával foglalkozó rendeleteket.

5. A megvalósított internetes elérhetőség folyamatos karbantartása (www.omgk.hu).

Harmadikként ismét **Sohár Pálné dr.** tartott előadást. Előadásának címe: **”Az édesítőszer, a színezékek és az egyéb adalékok felhasználásának új hazai szabályai”**. Előadásában bemutatta a már 1996 óta érvényben lévő 1-2-89/107 „Az élelmiszerekben engedélyezett adalékanyagok általános előírásai” Magyar Élelmiszerkönyvi előírást, valamint a három új (94/35/EK, 94/36/EK, 95/2/EK) direktíva átvételével készült adalékanyag előírást. A munka során a cél a legteljesebb harmonizáció volt, de megfelelő érvekkel alátámasztva az indokolt eltérés vagy változtatás elérhető.

„Az élelmiszerekben használható édesítőszer” című 1-2-94/35 MÉ előírás a magyar változatban kiegészült egy paragrafussal, mely megengedi a mellékletben felsorolt édesítőszer GMP szerinti **együttes** használatát. Ez egyébként nem ellentétes az EU előírásokkal és gyakorlattal. Az édesítőszer tartalmazó élelmiszerek jelölésével kapcsolatban lényeges változást az jelent, hogy a jövőben a megnevezéshez kapcsolódóan fel kell tüntetni az „édesítőszerrel” vagy a „cukorral és édesítőszerrel” kifejezést. Engedélyezett új édesítőszer: taumatin és neoheszperidin-dihidrokalkon.

„Az élelmiszerekben használható színezékek” című 1-2-94/36 MÉ előírás rendelkező része nem tartalmaz érdemi változtatást az EU előíráshoz képest. A mellékletekben szereplő részletes előírások viszont sok esetben eltérnek a korábbi hazai szabályozástól. A felhasználható színezékek száma nőtt. Két új mesterséges színezék: a Barna FK és a Barna HT, egy karotinoid típusú természetes színezék: a lutein és két szerves anyag: az arany és az ezüst került rá a pozitív listára.

Az I. mellékletben felsorolt engedélyezett színezékek listájába felvették a szaflórt, azzal a megjegyzéssel, hogy csak Magyarország Európai Unió tagországaig engedélyezett. Egy régóta használt természetes színezékről van szó, melyet elsősorban italok gyártására használnak.

A II. mellékletben néhány kisebb változtatást hajtottak végre az EU előírásokhoz képest. Azon élelmiszerek listáját, melyekhez egyáltalán nem szabad színezéket használni, kiegészítették a natúr túróval, valamint a cukrozott tejszínhabbal és a tejfehérje koncentrátumokkal.

A III. melléklet előírásai abban térnek el az eredeti irányelvtől, hogy megengedik a száraztészta karotinokkal való színezését és mentesítik a

mellékletben előírt korlátozások alól a mezőgazdasági eredetű etil-alkoholból aroma- és színezőanyagok hozzáadásával előállított, különleges felhasználású (nem EU konform) rumot, a vegyes gyümölcsízt és -lekvárt.

A IV. melléklet változatlan formában került be a magyar előírásba, bár itt az élelmiszerelőállítóknak az amaranth és eritrozin csaknem teljes betiltása miatt lesznek gondjaik a színezékcseré miatt, hiszen változtatni kell a technológiát.

Az V. melléklet a II. és III. mellékletben nem említett élelmiszerekhez engedélyezett színezékeket ismerteti. Az 1. részhez a GMP szerinti felhasználással alkalmazhatók a színezékek, a 2. rész pedig mennyiségi korlátozást alkalmaz.

„Az élelmiszerekben használható adalékanyagok, az édesítőszer és a színezékek kivételével” című 1-2-95/2 előírás a legbonyolultabb szerkezetű.

Az I. melléklet a 4.§ 3. pontja szerinti élelmiszerek kivételével általánosan használható élelmiszer adalékanyagokat sorolja fel. Az E 507 számú sósavat és az E 513 számú kénsavat Magyarország EU tagságáig törölték az I. melléklet listájáról.

A II. melléklet azon élelmiszerek jegyzéke, amelyekben az I. melléklet szerinti adalékanyagok közül csak néhány használható. Az étkezési savak gyümölcslevegekben és -nektárokból való használatának korlátozása, a hazai gyakorlatnak megfelelő, kisebb gyümölcshányadú rostos gyümölcsnektárok esetében jelent komoly problémát, különösen az étkezési savak cukorral együtt való használatának tiltása miatt.

A III. melléklet 4 részből áll, amelyekben a határértékkel szabályozott és csak a táblázatokban felsorolt élelmiszerekhez, élelmiszercsoportokhoz felhasználható adalékanyagok szerepelnek. Az **A rész** a szorbinsav és sói, a benzoésav és sói, továbbá a p-hidroxi-benzoésav különféle észterei felhasználási területeit és határértékeit tartalmazza. Többféle élelmiszerhez engedi meg ezeknek a tartósítószernek a használatát, mint a korábbi magyar szabályozás, (ami miatt várható lesz a fogyasztók egy részének tiltakozása). Nem engedi meg ezzel szemben továbbra sem az előcsomagolt szeletelt sajt, nem érlelt (friss) sajt, az ömlesztett sajt, hőkezeletlen tejalapú desszertek és az alvasztott tej szorbinsavas tartósítását. Az **B rész** a kéndioxidok és szulfidok felhasználását szabályozza. Ezeknek a tartósító és antioxidáns hatással egyaránt rendelkező élelmiszer-adalékanyagoknak a felhasználását az irányelv csaknem ugyanazokhoz az élelmiszerekhez engedélyezi, mint a korábbi magyar előírás. A határértékek általában alacsonyabbak.

A **C rész** az egyéb tartósítószerket tartalmazza. Több új adalékanyag szerepel ezen a listán, melyek közül az E 230 számú bifenilt, az E 231 számú o-fenil-fenolt, az E 232 számú nátrium-o-fenil-fenolt és az E 233 számú tiabendazolt Magyarországon eddig is lehetett a citrusfélék, illetőleg a banán felületkezelésére alkalmazni, de hazánkban ezeket az anyagokat növényvédőszernek tekintettük és ezért nem szerepelt az élelmiszer-adalékanyagok között. A nitrit és nitrát tartósítószer felhasználását a korábbi, még jelenleg is érvényben lévő magyar előírás termékcsopontonként külön-külön korlátozza. Az EU előírás sokkal szigorúbb, kevesebb húskészítményhez engedi meg a nitrit és nitrát felhasználást. A nitrit és nitrát **együttes** felhasználása ellentétes a már elfogadott hazai élelmiszerkönyvi előírással, ezért a kérdés eldöntésére, az előnyök és hátrányok összevetésére a Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság lehet csak illetékes. A **D rész** az antioxidánsokra vonatkozó előírásokat tartalmazza, melyek kismértékben térnek csak el a korábbi magyar előírástól.

A IV. melléklet az egyéb felhasználási korlátozás alá eső élelmiszer-adalékanyagokat, felhasználási területeiket és szintjeiket sorolja fel. A mellékletben nagy számban szerepelnek olyan adalékanyagok, amelyeket eddig nem használtunk, ennek megfelelően élelmiszerekből történő kimutatásukra és meghatározásukra nem vagyunk felkészülve.

Az V. mellékletben szereplő hordozóanyagok és hordozó oldószer jegyzéke és alkalmazási köre csaknem változatlan formában került be az új magyar előírásba.

A VI. melléklet a csecsemők és kisgyermek számára készült élelmiszerekben engedélyezett adalékanyagokat ismerteti.

Összefoglalásul **Sohár Pálné dr.** felhívta a figyelmet, hogy az új előírások szerkezete nem egyszerű, meg kell tanulni a használatukat. Az előadás rövid értékelését követően **Dr. Molnár Pál** a vállalati szakemberek figyelmébe ajánlotta a Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet Élelmiszer Minőségügyi Információs Centrumában meglévő élelmiszeripari alap- és adalékanyag adatbázisát, az IngrID-et. Az érdeklődők az adatbázis segítségével megkaphatják az élelmiszeripari alap- és adalékanyag gyártóinak, forgalmazóinak és szállítóinak részletes adatait, amelyek jól használhatók a minőség és ár szempontjából legkedvezőbb beszállítók kiválasztásához a hatályba lépett hazai előírások figyelembevételével.

A továbbiakban a három - az adalékanyag felhasználása szempontból különösen fontos - szektort: a sütő-, a hús- és a konzervipart érintő új adalékanyag-szabályokat külön előadások ismertették.

Dr. Szalai Lajos, a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem tanszékvezetője, „**A sütőipari termékeket érintő új adalékanyag-szabályok**” címmel tartott előadást.

A sütőipari termékekhez használható adalékanyagok köre már korábban is jelentős volt. A Magyar Élelmiszerkönyv sütőipari irányelve áttekinthetővé tette az alkalmazható anyagok körét. A termékek csoportosítása fő vonásaiban ugyan követi, de részleteiben eltér a sütőipari termékek szokásos technológiai jellegű rendszerétől. Olyan új termékeket is el kellett helyezni a rendszerben, mint az elősütött, részben elősütött, nagy vízaktivitású félkész, kényelmi (convenience) áruk. Ezek az európai élelmiszerforgalomban már rendszeresen szerepelnek, a hazai választékban már megjelentek és várható, hogy ezeket rövid időn belül nagyobb volumenben fogják előállítani.

A sütőipari termékeket előállítók számára a változást az jelenti, hogy az eddig – a különböző előírások megkerülésével – a kenyérhez is használt borkősav tartalmú adalékanyagok alkalmazása helyett jobban ki kell használni a technológia adta lehetőségeket. Az az alapelv, hogy olyan élelmiszereknél, melyekből a lakosság rendszeresen és nagy mennyiségben fogyaszt, gyakorlatilag nem szabad olyan adalékanyagot használni, amelyből vagy valamely komponenséből a napi bevitel korlátozott. Borkősavtartalmú adalékanyagot ennek értelmében a csomagolt, valamint tartós kenyerek kivételével a kenyerekhez nem szabad felhasználni. Az Élelmiszerkönyv sütőipari irányelve tehát új előírást vagy korlátozást nem tartalmaz, csupán az engedélyezett adalékanyagok felhasználási kontúrjai lettek határozottabbak. Az EU konform előírások alkalmazása tehát várhatóan problémamentesen megoldható.

Dr. Incze Kálmán, az Országos Húsipari Kutató Intézet igazgatója „**A húsipari termékeket érintő új adalékanyag-szabályok**”-ról számolt be. Az 1-2-94/36 számú előírás II. melléklete szerint a hús felhasználásával gyártott készítmények nem tartalmazhatnak színezékeket. Az egyéb adalékanyagok egy részének használatát határértékekkel nem korlátozzák, más részük meghatározott élelmiszerekhez meghatározott mennyiségben alkalmazható.

Az antioxidánsok használatában változás, hogy a gallátokkal együtt a BHA is megnövelt határértékkel alkalmazható.

A tartósítószer (szorbinsav, benzoosav és észterek) korlátozott húsipari felhasználhatóságán túl a nitrit-nitrát alkalmazásában szigorúbbak lettek a határértékek. A kéndioxidok és szulfitek használatának engedélyezése a hazánkban ismert és gyártott húskészítményeket nem érinti. Az állományjavító és módosító anyagok egy része nem minősül adalékanyagnak, más részére a HTGY vonatkozik. A foszfátok felhasználása határértékhez van kötve. A savak, sók, bázisok engedélyezett húsipari alkalmazása bővül (citrátok stb.). Az ízfokozók (glutaminsav és sói, guanilsav és sói) használatát határértékek korlátozzák, a felhasználható ízfokozók köre a neoheszperidin DC-vel bővül.

Kovalik Béla, ellenőrző mérnök, Fővárosi Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomás, „**A konzervipari termékeket érintő új adalékanyag-szabályok**” címmel tartott előadást.

Kiemelte, hogy az édesítőszerknél a korábbi előíráshoz képest alacsonyabb felhasználási szint engedélyezett néhány termékcsoporthoz, illetve édesítőszer esetében (aszpartam, ciklaminsav és sói, szaharin és sói). Szigorítás a megnevezéshez kapcsolódó feltüntetési kötelezettség („Édesítőszerrel”, illetve „cukorral és édesítőszerrel” kifejezés).

Az édesítőszerrel ellentétben a színezékekre vonatkozó előírás több szigorítást tartalmaz. Gyártási, technológiai szempontból ezek a módosítások sem jelenthetnek nagyobb problémát. Ennek oka, hogy a konzervipari termékek közül viszonylag kevés tartalmaz színezéket, másrészt a színezőanyagok helyettesíthetők más engedélyezett színezékekkel. Lényegesebb szigorítások: gyümölcslevek, nektárok, extra dzsemek és zselék esetében a színezékek teljes tiltása; az amarant és eritrozin színezékek teljes vagy csaknem teljes tiltása gyümölcs- és zöldség készítményeknél; üdítőitalok, gyümölcs- és zöldségitalok, szörpök esetében a felhasználható színezékek és azok mennyiségi határának szűkítése.

Molnár Pál és Komáromy Attiláné

A Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság Titkársága azt a gyakorlatot követi, hogy véleményét, állásfoglalását nem csak közvetlenül a kérdést felvetőknek küldi meg, hanem kiadványokban és előadásokon is terjeszti.

A szakbizottságok által tervezett, de még hatályba nem lépett módosítások, pontosítások, valamint az Élelmiszerkönyv Bizottság Titkársága által kiadott értelmezések, állásfoglalások nem kötelező érvényűek. Azok alkalmazása, elfogadása az adott problémával szembekerülő ipari szakember, ellenőrző hatóság felelőssége.

A nem kötelező érvény ellenére az a célszerű, ha ezekben a kérdésekben az Élelmiszerkönyv Bizottság Titkárságához forduló ipari és hatósági szakemberek – az egységes alkalmazás érdekében – elfogadják és alkalmazzák az értelmezéssel kialakított állásfoglalásokat.

A Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság Titkársága által kibocsátott értelmezések az 1998. július 15. – 1998. október 31. közötti időszakban:

37. Kérdés:

A Cerbona Rt. SALSA kukorica chips új termék csomagolóanyagán a frontoldalon az — „ajánljuk Univer Salsához” — szöveg szerepelhet-e, tekintettel arra, hogy a chipset a Salsa mártáshoz az Univer Rt.-vel közösen fejlesztették ki az ízek harmonikus összeillesztése érdekében?

Válasz:

Az FM Élelmiszeripari Főosztálya 1997. szeptember 24-i dátummal állásfoglalást (2. számú) adott ki az élelmiszerek csomagolóanyagán elhelyezett reklámszövegekkel kapcsolatban, amelyben javaslatként fogalmazódott meg, hogy az engedélyező és ellenőrző hatóságok más – az adott élelmiszertől eltérő – termékek, szolgáltatások élelmiszer csomagolóanyagon, címkén történő reklámozását ne tűrjék el.

A Titkárság véleménye szerint a jelen megkeresésben foglaltak nem tekinthetők reklámnak, a szövegtervezet inkább sorolható a használati utasítás kategóriájába, az adott élelmiszerral együtt fogyasztható termékre hívja fel a figyelmet, nem zavarja, inkább segíti a fogyasztók tájékoztatását. Ennek megfelelően a tervezett szöveg ellen kifogást nem emelünk.

38. Kérdés:

A „Debreceni kenhető májas” termékben adalékanyaggal kombinált fűszerkeverékkel a késztermék tömegére vonatkoztatott 2% alatti keményítőbevitel kifogásolható e?

Válasz:

Az Élelmiszerkönyv 2-13 Húskészítmények irányelv A 10.2. pontja első bekezdése lehetőséget ad hús- és baromfikészítményekben olyan állományjavító anyagok alkalmazására, amelyek összetételében szénhidrát is szerepel. A keményítőbevitel adalékanyaggal kombinálva maximum 2 %-os határig nem kifogásolható.

39. Kérdés:

Előrecsomagolt szeletelt kenyerek csomagolóanyagán feltüntethető-e a „tartósítószer nem tartalmaz” felirat?

Válasz:

A Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság Titkársága már több - ún. negatív állítás feliratként való megjelenítésére vonatkozóan adta ki állásfoglalását a következők szerint:

Az élelmiszerek csomagolásán a negatív állítások szerepeltetését, valamint azon anyagoktól való mentesség hangsúlyozását, amit az élelmiszer eredendően vagy az alkalmazott technológia sajátosságából következően nem tartalmaz, nem támogatjuk.

Véleményünk szerint a fogyasztót a negatív állítások félrevezethetik, továbbá elindulhat egy véget nem érő folyamat, amely zavarokat kelthet és tisztességtelen versenyhez vezethet.

Figyelembe kell venni azt is, hogy ezeknek az állításoknak nehéz az ellenőrzése. Így jelen ismereteink és a vázolt megfontolások alapján az Élelmiszertörvény szellemének és előírásainak megfelelően az élelmiszer tulajdonságai, összetétele, a megszokott összetételtől való eltérése, a kezelésekre történő utalások szolgáltatnak információt a fogyasztók számára, nem pedig valaminek a hiánya biztosítja a fogyasztók megfelelő tájékoztatását.

A megkeresésben és a csatolt dokumentumokban foglaltak szerint ebben az esetben nem alkalmazható a fenti értelmezés. A kérdéses terméknél éppen arról van szó, hogy a megszokott és/vagy az érvényes szabályok által lehetővé tett, illetve az általános fogyasztói vélemény szerint elvárt összetételhez képest (tartós kenyér - tartósítószer) nem tartalmaz tartósítószer.

A Magyar Élelmiszerkönyv 2-81 Sütőipari termékek MÉ 2-81/01 fejezete szerint a kenyerek előállításához felhasználható anyagok között szerepelnek

az adalékanyagok. Az adalékanyagokra vonatkozó MÉ 1-2-95/2 számú előírás értelmében az előrecsomagolt szeletelt kenyerek gyártásához felhasználható tartósítószer a következők: E 200 (Szorbinsav), E 202 (Kálium-szorbát), E 203 (Kalcium szorbát), E 280 (Propionsav).

A Titkárság véleménye ez esetben tehát az, hogy a fogyasztó kellő tájékoztatása céljából a „tartósítószer nem tartalmaz” felirat nem kifogásolható azoknál az előrecsomagolt szeletelt kenyereknél, amelyeknek gyártása során tartósítószer nem használnak.

40. Kérdés:

„Házi jellegű étkezési sertészsír” megnevezés használható-e érzékszervi tulajdonságai alapján házias jellegűnek tekinthető zsír esetében?

Válasz:

A Titkárság azokban a kérdésekben tud állásfoglalást adni, amelyek a Magyar Élelmiszerkönyv előírásaiban és irányelveiben szabályozottak. Jelen esetben, a házi jellegű, illetve hasonló jelzők használata a Magyar Élelmiszerkönyv 2-13 Húskészítmények irányelvében nem szabályozott, így a kérdés megválaszolásában a Titkárság nem illetékes.

A termék megnevezését a gyártási technológia, az érzékszervi tulajdonságok és a gyártmánylapban foglaltak ismeretében az illetékes Megyei/Fővárosi Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomással kell egyeztetni.

41. Kérdés-válasz:

1. A következőkben leírt technológia szerint gyártott kolbászkészítmény nevezhető lángolt kolbásznak, tekintettel arra, hogy a kezelés tartalmilag megegyezik az Élelmiszerkönyv MÉ 2-13 „Húskészítmény” irányelvében meghatározott lángolással.

„Hőkezelés főző-füstölő szekrényben:

- leszáritás 80 °C-os térben 20 percig,
- füstölés 80 °C-on 72 °C maghő eléréséig,

majd szobahőmérsékletre való lehűtés után raktározás + 5 °C alatt.”

2. A „Húskészítmények” irányelv 2-13/06/1 pontjában a „Disznósajt” termék gyártásához felsorolt anyagok között nem szerepel a szív. A szívvel gyártott készítmény megnevezése nem lehet „Disznósajt szívvel”.

42. Kérdés-válasz:

Gyártható és forgalmazható olyan termék, amelynek minősége a Magyar Élelmiszerkönyvben nem szabályozott, a gyártmánylapban előírt minőségi paraméterekkel, az Élelmiszertörvény és az Élelmiszerkönyv előírásait nem sértő megnevezéssel.

Az Élelmiszer törvény végrehajtási rendeletének 27. § (2) bekezdése a fogyasztó és a tisztességes piaci verseny védelmét szolgálja kétirányú rendelkezéssel: a) pontja nem engedi, hogy a Magyar Élelmiszerkönyvben szabályozott termékeket az ott szereplőtől eltérően nevezzék meg, b) pontja nem engedi a megnevezés használatát, ha az adott termék minősége nem elégíti ki az MÉ szabályait.

A kérdésben szereplő gyártó a Magyar Élelmiszerkönyv vízalapú szörpökre (MÉ 2-33/1/08) előírt 50 ref. % helyett 46 ref. %-kal és „..... ízű üdítőital alapanyag” megnevezéssel akar terméket előállítani. Ez a termék megítélésünk szerint az ÉT preambulumban rögzített általános elveket - mindenek előtt a tisztességes piaci verseny védelmét - sérti. De megítélésünk szerint ellentétes az ÉT Vhr 27. § (2) a. pontjával is, hiszen ez a termék vízalapú szörp és ezért ezt az Élelmiszerkönyvben szereplő megnevezéssel szabad csak forgalmazni.

A Magyar Élelmiszerkönyv szóban forgó irányelve éppen azzal a céllal készült, hogy megszüntesse azt a tisztességtelen piaci versenyt, amelyben egyes előállítók a minél alacsonyabb ref. %-kal próbáltak nagyobb piaci részesedést és/vagy nagyobb jövedelmet szerezni.

43. Kérdés:

Használhatók-e sütőipari termékekhez az E 500 (Na-karbonátok) és az E 412 (guargumi) adalékanyagok?

Válasz:

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-95/2 „Az élelmiszerekben használható adalékanyagok, az édesítőszer és színezékek kivételével” előírás szabályozza a kérdéses adalékanyagok felhasználását. Az előírás I. melléklete általánosan felsorolja azokat az adalékanyagokat, amelyek az élelmiszerek gyártása során szóba jöhetnek. A II. melléklet - a felsorolt élelmiszerekhez - korlátozó feltételeket határoz meg, és azt mondja ki, hogy ezekhez az élelmiszerekhez csak az ott felsorolt adalékanyagok használhatók fel az ott előírt feltételekkel. Ezt erősíti meg az előírás 4. § 3.c) pontja is.

Ebben a II. mellékletben meghatározott kenyerek és egyéb sütőipari termékek csoportban sem az E 500, sem pedig az E 412 adalékanyag nincs feltüntetve, tehát ezeket az adalékanyagokat ezekhez a termékekhez nem szabad használni.

44. Kérdés:

Tejport tartalmazó gabonakávépor termék megnevezésére használható-e az „instant, ízesített, cukrozott tejes gabonakávépor” kifejezés, figyelembe véve az MÉ 1-3-1898/97 számú – a tej és tejtermékek megnevezésének védelméről szóló – előírásban foglaltakat.

Válasz:

Magyar Élelmiszerkönyv hivatkozott előírása egy EU direktíva honosítása a tej és tejtermékek védelméről. Ezen előírás utolsó mondata szerint: „Ha valamely termék tejet, tejterméket is tartalmaz a „tej” szó csak az alapanyagok, illetve az alkotórészek felsorolásában jelenhet meg.”

Ez a mondat a tej és tejtermékek természetes összetételének védelmét, a fogyasztók félrevezetésének megakadályozását, valamint azt szolgálja, hogy el lehessen kerülni, hogy a fogyasztó összetévesse a hagyományos tejterméket a tejkomponenst is tartalmazó termékkel. További cél, hogy megteremtse a tejtermékek és az azokkal versenyző termékek (az ún. pótló termékek) között a tiszta versenyfeltételeket a megnevezés vonatkozásában.

A fentiek alapján olyan termékekre, amelyeknél (vagy a hozzájuk hasonló termékeknél) hagyományosan szerepel a megnevezésben a „tej” szó és ez a használat a fogyasztót nem vezeti félre, annak alkalmazása véleményünk szerint nem kifogásolható. Ezzel a megfontolással került jóváhagyásra az MÉ 2-86 „Kávé és kávékészítmények” irányelvben az „azonnal oldódó tejeskávépor” megnevezés is. Példaként lehet említeni a szintén EU direktívából átvett csokoládéra vonatkozó előírást, amely szerint a „tejsokoládé” megnevezés egyértelműen használható.

Véleményünk szerint az engedélyező hatóság az adott termék vizsgálata során - figyelembe véve a fogyasztók megfelelő tájékoztatásának követelményét is - egyértelműen el tudja dönteni a „tej” szó megnevezésben való alkalmazhatóságát, annak tájékoztató vagy megtévesztő, félrevezető jellegét.

45. Kérdés:

A Magyar Élelmiszerkönyv 2-33 irányelve szerint a gyümölcszörpök (MÉ 2-33/1/02) gyártásához felhasznált sűrített gyümölcslevek tartalmazhatnak-e tartósítószer és ha igen, akkor milyen mennyiségben.

Válasz:

Az irányelvben a sűrített gyümölcslé meghatározásánál nincs előírás a tartósítószer tartalomra. Ez esetben a sűrített gyümölcslé gyártásakor alkalmazható tartósítószer mennyiséget a belőle készített gyümölcszörp megengedett tartósítószer tartalmához kell igazítani.

46. Kérdés-válasz:

A Magyar Élelmiszerkönyv 2-33 számú „Tartósított termékek” irányelvében a „Csemegeuborkára” vonatkozó fejezet egyéb jelölés pontja szerint a megnevezéshez kapcsolódóan a nyers uborka méretét kötelező feltüntetni. Alkalmazható a méret feltüntetése mellett a méret neve is.

47. Kérdés:

A húskészítményekben milyen mennyiségben lehet bőrkepépet felhasználni?

Válasz:

A Magyar Élelmiszerkönyv 2-13 „Húskészítmények” fejezete nem tartalmazza a különböző bőrkekészítmények meghatározását. Ezt a hiányosságot rögzíti a Húskészítmények Szakbizottság 1998. január 21-i üléséről készült jegyzőkönyv, amely feladatul tűzte ki a kérdéses anyagok pontos meghatározást az irányelv módosításakor. A módosított irányelv közzétételére terveink szerint 1999. júliusában kerül sor.

Egy szűkebb szakmai bizottság véleménye szerint a kérdéses virslihez a 20 % bőrkepép (összetétele 50 % bőrke és 50 % víz) kerül bedolgozásra, amely a késztermék vonatkozásában 10 % bőrkét jelent. Az ilyen mennyiségű bőrke az irányelv A.10.3. pontja szerint, mint húsipari melléktermék, felhasználható.

A fentiek alapján és a jelenlegi szabályozás szerint a termék tehát, elfogadható, de megjegyezzük, hogy a szakértők egyöntetű véleménye azt fejezi ki, hogy a 10 % bőrke bevitele a virsli készítményekbe technológiailag nem indokolt, minőségügyi szempontból pedig nem kívánatos.

48. Kérdés:

Kötelező-e a „védőgázos csomagolásban” felirat a termék megnevezéséhez való kapcsolása a termékek jelölésében?

Válasz:

Az Élelmiszer törvény végrehajtására kiadott 1/1996.(I.9.) FM-NM-IKIM együttes rendelet 27. § (2) e bekezdése szerint:

„Azokat az élelmiszereket, amelyeket a minőségmegőrzési idejük növelésére a levegőtől eltérő összetételű gáz-atmoszférában csomagoltak, a megnevezésükhöz kapcsolódóan a „védőgázos csomagolásban” felirattal kell ellátni.”

Tehát a jelenlegi szabályozás szerint a kiegészítő feliratot a megnevezéshez kapcsolódóan kell elhelyezni a csomagolóanyagon. Azt azonban célszerű előzetes tájékoztatásként figyelembe venni, hogy a Vhr. módosítása a közeljövőben aktuálissá válik és ez a pont is felülvizsgálatra fog kerülni, mivel az eredeti EU dokumentumban a megnevezéshez kapcsolódó feltüntetési kötelezettség nem szerepel.

49. Kérdés:

Az MÉ 2-33 „Tartósított termékek” irányelvében a „Gyümölcszörpökre” vonatkozóan a szárazanyag-tartalom értékei ellentmondóak. Melyik értéket kell figyelembe venni?

Válasz:

A vízzoldható szárazanyag-tartalomra vonatkozó ellentmondást az irányelv átdolgozásakor megszüntetjük. Jelenleg követelményként a kémiai - fizikai paraméterek között megadott $60,0 \pm 1$ ref.% az elfogadható.

50. Kérdés:

Gyümölcszörpöknél milyen adalékanyag előírást kell figyelembe venni, tekintettel arra, hogy az MÉ 2-33 vonatkozó fejezete és az 1-2-95/2 előírás bizonyos ellentmondásokat tartalmaz?

Válasz:

Az 1998. július 1-jével hatályba lépett Magyar Élelmiszerkönyv előírások:

1-2-94/35 „Az élelmiszerekben használható édesítőszer”

1-2-94/36 „Az élelmiszerekben használható színezékek”

1-2-95/2 „Az élelmiszerekben használható adalékanyagok, az édesítőszer és színezékek kivételével”

kötelezően meghatározzák az egyes élelmiszerekben használható adalékanyagokat és azok mennyiségét. Ezek azok az előírások tehát, amelyeket az élelmiszer-előállítás folyamán figyelembe kell venni.

A Magyar Élelmiszerkönyv egyes irányelveiben korábban rögzített értékek azt a célt szolgálták, hogy a gyártók egy-egy termékhez vagy termékcsoporthoz használható adalékanyagokról már az előírás megjelenése előtt az irányelvben tájékoztatást kapjanak.

Annak érdekében, hogy az ellentmondásokat megszüntessük és a szabályozást egyértelművé tegyük, a közeljövőben Közleményt jelentetünk meg arról, hogy az Élelmiszerkönyv fenti előírásainak betartása a kötelező, az irányelvekben lévő adalékanyag szabályok viszont hatálytalanná váltak.

51. Kérdés:

Átvitt anyagként előforduló tartósítószeret fel kell-e tüntetni a termék csomagolóanyagán?

Válasz:

Az Élelmiszertörvény végrehajtási rendeletének 30. § (3) pontja szerint az átvitt anyagokat („carry-over”) nem kell a termék csomagolóanyagán feltüntetni.

Hírek a külföldi élelmiszer-minőségszabályozás eseményeiről

50/98 EU – Egyértelműen meg kell jelölni a genetikailag módosított élelmiszereket

Az Európai Fogyasztók Szervezete (BEUC) azon a véleményen van, hogy a vásárlóknak nemsokára tartózkodniuk kell az előre csomagolt élelmiszerek túlnyomó többségétől, mivel azok nagy valószínűség szerint genetikailag manipulált összetevőket fognak tartalmazni. A vevők szabad választásának jelszavát tűzve zászlajára a BEUC fennen hangoztatja: semmi kifogásuk sincs a genetikai módosítások ellen, ám azok nem történhetnek a fogyasztók háta mögött, azok tudta nélkül. A genetikailag manipulált kukorica és szója példájára utalva a BEUC sokkal szigorúbb jelölési politikát követel a jövőben. (World Food Regulation Review, 1998. június, 4-5. oldal)

51/98 EU – A növekedési hormon használata növeli a rákbetegség kockázatát

Az Európai Bizottság véleménye szerint az emlő- és prosztatatarák 20-25%-al magasabb előfordulási aránya az Egyesült Államokban a növekedési hormonok állattenyésztési célú alkalmazásának tudható be. Az EU-ban jelenleg számos tudományos vizsgálatot és kockázatfelmérést végeznek a növekedési hormonokkal kapcsolatban, melyek eredményét várhatóan 1 éven belül közzéteszik. A Kereskedelmi Világszervezet (WTO) korábban 15 hónapos időintervallumot biztosított az EU részére ahhoz, hogy – egy amerikai panasz nyomán – feloldja a hormonkezelt marhahúsra kivetett behozatali tilalmat. A Bizottság illetékes tisztviselője elfogadhatatlannak találná a hormonok alkalmazását Európában is, azt azonban kilátásba helyezte, hogy ha mégsem sikerülne minden kétséget kizáróan bizonyítani a rákbetegség kockázatával fennálló kapcsolatot, akkor az EU pénzügyi kompenzációt nyújt a kereskedelem elmaradásából származó károkért. (World Food Regulation Review, 1998. július, 5. oldal)

52/98 USA – Bíróság elé kerül a genetikailag manipulált élelmiszerek jelölése

Részben tudományos, részben vallási okokból különféle polgári csoportok 1998. május 27-én pert indítottak az FDA (Élelmiszer és Gyógyszer Hatóság) ellen a genetikailag módosított élelmiszerek kapcsán. A felperesek 36 ilyen, az USA-ban forgalmazott élelmiszer megnevezését tartalmazó listát állítottak össze azzal vádolván az FDA-t, hogy a biztonsági tesztek elégtelen elvégzése

komoly közegészségügyi és környezetvédelmi problémákat vehet fel. A megkülönböztető jelölést pedig azért tartják elengedhetetlenül fontosnak, mert a vásárlónak mindenképpen tudnia kell, hogy mit fogyaszt nem csupán egészségügyi okból, hanem a vallási rituális előírások betartása érdekében is. A pernek az ad különös jelentőséget, hogy az USA-ban ma már számos feldolgozott élelmiszer (pl. gabonapelyhek, gyermektápszerek) tartalmaz genetikailag manipulált összetevőket, legtöbbször szójaolajat. (World Food Regulation Review, 1998. július, 12-13. oldal)

53/98 London – Feloldják a brit marhahús tilalmát?

Mind a brit kormány, mind a Nemzeti Farmerszövetség nagy várakozással és óvatos optimizmussal tekint Brüsszel felé, mivel remény van arra, hogy rövidesen feloldják az Egyesült Királyság marhahús kivételére több mint 2 éve kimondott tilalmat. Ez konkrétan azt jelentené, hogy Nagy-Britannia exportálhatná az 1996. augusztus 1. után született szarvasmarhák húsát. A javaslatot még jóvá kell hagynia az Állandó Állatorvosi Bizottságnak, amely azonban 1998. június 12-i ülésén nem szavazott a kérdéstről. A javaslat szerint az engedély csak a kicsontozott marhahúsra vonatkozna, amellel érvényes bizonylattal kellene igazolni, hogy a levágott állat BSE-mentes állományból származik. Jack Cunningham brit mezőgazdasági miniszter szerint egyik-másik feltétel szükségtelen nehézségeket okozhat, ezért kemény tárgyalásokra kell felkészülni. (World Food Regulation Review, 1998. július, 11. oldal)

54/98 USA – Új országos hálózat a betegségek megelőzésére

Az 1998. május 22-én tartott fehér házi sajtókonferencián Albert Gore alelnök bejelentette: üzembe helyezték a PulseNet közegészségügyi laboratóriumokkal összekötött országos számítógépes hálózatot, ami lehetővé teszi a szennyezett élelmiszerek gyors azonosítását. Az impulzus vezérlésű géll elektroforézisen (PFGE) alapuló rendszert az USA Betegség Ellenőrzési és Megelőző központjai dolgozták ki elsősorban az E. coli 0157:H7 azonosítására, mivel ez a szennyezett hamburgerben, gyümölcsleveken és más élelmiszerekben előforduló virulens kórokozó az utóbbi években számos súlyos megbetegedést okozott. (World Food Regulation Review, 1998. július, 14. oldal)

55/98 Japán – Fogyasztóbarát és kompatibilis élelmiszer-jelölések

A Mezőgazdasági, Erdészeti és Halászati Minisztérium (MAFF) bejelentette: alapos felülvizsgálatra és átdolgozásra szorul a japán szabványosított élelmiszer-jelölési rendszer, hogy fogyasztócentrikus és nemzetközileg kompatibilis legyen. A bonyolult japán rendszer deregulációja ösztönzőleg fog hatni az élelmiszer-behozatalra is. Jelenleg legfontosabb feladat a jelölési követelmények hatályának kiterjesztése még több élelmiszerre: most mintegy

100 termékre összesen 339 előírás és 64 szabvány vonatkozik. Biztosítani kell továbbá a Kereskedelmi Világszervezet (WTO) szabványaival való kompatibilitást, a legalább 5 évenkénti alapos felülvizsgálatot, valamint az ún. „regionális élelmiszerek” speciális jelölését. A MAFF az 1999 januárjában összeülő rendes parlament elé kívánja terjeszteni a vonatkozó törvénytervezetet. (World Food Regulation Review, 1998. július, 8. oldal)

56/98 Kódex ülés a genetikailag manipulált élelmiszerek jelöléséről

Az Élelmiszer-jelölési Kódex Bizottság Ottawában (Kanada) megtartott 1998. évi ülésén sikerült némi haladást elérni az Egyesült Államok és az Európai Unió között már régóta folyó vitában a genetikailag módosított összetevőket tartalmazó élelmiszerek jelölését illetően. Bart Bilmer, a Kanadai Élelmiszerellenőrző Hivatal felelős munkatársa kijelentette: nemzetközi jelölési szabványokat kell kidolgozni a biotechnológiai úton előállított élelmiszerekre. Minden, potenciálisan allergén hatással rendelkező készítménynek külön feltűnő jelölésre van szüksége. A nemzetközi szabványosítás céljára egyértelműen definiálni kell a biotechnológia fogalmát is. Mivel az elmondottak szükségességével mindenki egyetért, a Kódex Bizottság következő, 1999 tavaszán esedékes ülésén várhatóan több kérdésben sikerül majd áttörést elérni. (World Food Regulation Review, 1998. július, 3-4. oldal)

57/98 EU – Előírás a genetikailag manipulált élelmiszerek külön jelöléséről

A Mezőgazdasági Miniszterek Tanácsa 1998. május 26-án elfogadott egy módosított javaslatot a genetikailag manipulált összetevőket tartalmazó élelmiszerek kötelező jelöléséről. Ha a gyártó bizonytalan abban, hogy terméke valóban tartalmaz-e genetikailag módosított szervezeteket (GMOs), akkor el kell végeztetnie a laboratóriumi vizsgálatokat. Azt azonban nem követeli meg a tervezet, hogy a farmerek különítsék el egymástól a genetikailag módosított, illetve a hagyományos vetőmagból előállított termést, mivel az Egyesült Államok véleménye szerint ez az áruk szabad forgalmának gátját képezhetné. Az új jelölési rendszer elsősorban azokat a termékeket érintené, amelyek az USA-ból behozott, genetikailag manipulált kukoricát és szóját tartalmaznak. (World Food Regulation Review, 1998. július, 5. oldal)

A hírekben közöltek háttéranyagai a megadott számok alapján a **KÉKI-ÉLMINFO**-nál megrendelhetők.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Szerkeszti: *Tóth Tiborné*

STEWART, D. & GENDEL, S. M.: A BAX polimeráz láncreakció rendszer specifitása az élelmiszerekben előforduló patogén *Listeria monocytogenes* kimutatására (Specificity of the BAX Polymerase Chain Reaction System for Detection of the Foodborne Pathogen *Listeria monocytogenes*)

J. AOAC. **81** (1998) 4, 817-822

A polimeráz láncreakció (PCR) alkalmas élelmiszerekben előforduló kórokozók gyors és specifikus kimutatására. A kereskedelemben kapható Qualicon BAX rendszer PCR-t alkalmaz *Listeria monocytogenes* kimutatására élelmiszerekből és környezeti mintákból. A BAX rendszer specifitását és érzékenységét tiszta és kevert sejtenyészetekkel vizsgálták és meghatározták az optimális körülményeket. A BAX rendszer nagyon specifikus volt *L. monocytogenes*-re, egyéb *Listeria* fajok vagy más törzshe tartozó mikrobák nem zavarták. A teszttel a *L. monocytogenes* 105-106 telepképző egység/ml koncentrációban mutatható ki. Ez az érzékenység elegendő a dúsítás után az életképes sejtek kimutatására, de nem ad hamis pozitív eredményt a nem életképes sejtekkel.

PENDL, R., BAUER, M., CAVIEZEL, R. & SCHULTHESS, P.: Élelmiszerek és takarmányok összes zsírtartalmának meghatározása a gázkromatográfiás technikán alapuló Caviezel módszerrel (szakértő által felülvizsgált módszer PVM 4:1997) (Determination of Total Fat in Foods and Feeds by the Caviezel Method, Based on a Gas Chromatographic Technique.) (Peer-Verified Method PV M 4:1997)

J. AOAC. **81** (1998) 4, 907-917

A módszer C₄-től C₂₄-ig az összes zsírsavat méri, 0,3-100 % zsírtartalom mellett. A validálási vizsgálat 9 mátrixra terjedt ki, 1-79 % közötti zsírtartalommal. A mintát és a belső standardot (BS: tridekánsav) hozzáadják az oldószerhez (n-butil-alkohol). A zsírt extrahálják és egyidejűleg KOH-dal elszappanosítják. A zsírsavak kálium-sóit zsírsavakká alakítják egy savas, vizes sóoldat hozzáadásával, amely hatására kétfázisú rendszer képződik. A felső fázist, amely a zsírsavakat és a belső standardot tartalmazza, a zsírmeghatározó rendszerbe injektálják. A gázkromatográfiás szétválasztás után a zsírtartalmat a belső standard és a zsírsavak csúcsterületeiből számolják. A zsírtartalmat egy előre meghatározott faktorial automatikusan triglicerid tartalomra számítják át. A teljes zsír-, fehérje- és szénhidrát koncentráció tartományt lefedő 9 mintát tíz ismétlésben elemezte a módszert

benyújtó és a szakértői labor. Az ismételhetőség relatív szórása (RSD_r) 0,47 és 4,62 % volt. A reprodukálhatóság relatív szórása (RSD_R) 0,85 és 9,52 % között mozgott. A standard referenciaanyagokra kapott értékek jól egyeznek a tanúsított értékkel- A mért zsír és a tanúsított érték korrelációjának regresszióanalízise minden mátrix és zsírkoncentráció esetén kellő pontosságot mutat (5 standard referencia anyag, 1-30 % zsírtartalom, a korrelációs együttható $R^2=99,98$ %.)

BELJAARS, P. R., VAN DIJK, R., JONKER, K. M. & SCHOUT, L. J. : **Hisztamin folyadékkromatográfiás meghatározása halban, savanyú káposztában és borban: laboratóriumi körvizsgálat** (Liquid Chromatographic Determination of Histamine in Fish, Sauerkraut and Wine: Interlaboratory Study)

J. AOAC. Int. **81** (1998) 5 , 991-998

Laboratóriumi körvizsgálatot végeztek hisztamin folyadékkromatográfiás meghatározására halban, savanyú káposztában és borban. Az aprított és homogénezett mintákat vízben szuszpendálták, az extraktumot perklórsavval derítették, szűrték majd vízzel hígították. A fordított fázisú C_{18} oszlopon foszfát puffer (pH 3,0)-acetonitril (875+125, v/v %) mozgó fázissal végzett folyadékkromatográfiás elválasztás után a hisztamint fluorometriásan mérték az o-ftálaldehiddel (OPA) az oszlop után származékolt mintákban(gerjesztés: 340 nm; emisszió 455 nm).. 11 labor végezte el 14 minta elemzését a javasolt módszerrel 10-400 mg/kg koncentrációtartományban. Az egyik résztvevő eredményeit kizárták a statisztikai elemzésből. Az összes vizsgált mintára az ismételhetőség relatív standard deviációja 2,1 -5,6 % között változott, a reprodukálhatóság relatív standard deviációja 2,2 és 7,1 % között. Ebben a koncentrációtartományban a hisztamin átlagos visszanyerése 94 és 100 % között változott.

BRANDON, D. L.; HOLLAND, K. P.; DREAS, J. S. & HENRY, A. C.: **Benzimidazol maradvány gyors szűrővizsgálata borjómájban** (Rapid Screening for Benzimidazole Residue in Bovine Liver)

J. Agric. Food Chem. **46** (1998) 9, 3653-3656.

Gyors enzim-immunanalitikai mérést dolgoztak ki benzimidazol maradvány mérésére a metil-benzimidazol-karbamátokat (MBC) specifikusan kötő monoklonális antitestek alkalmazásával. A borjómájat vízben homogenizálták. Az extraktot centrifugálással ülepítették, a felülúszót az említett antitestek alkalmazásával illetve egy kereskedelmi forgalomban levő immuneszttel (EnviroGard tiabendazol készlet) mérték. Az egyszerű vizes extrakció és a gyors ELISA módszer alkalmasnak tűnik a borjómáj gyors hatású szűrővizsgálatára.

**A Budapesti Műszaki Egyetem
Vegyészmérnöki Kar Biokémiai
és Élelmiszertechológiai
Tanszéke 1999-ben az alábbi
szakmai továbbképzési formákat ajánlja:**



Tanfolyamok:

Élelmiszeripari mikrobiológiai gyorsvizsgálati módszerek (3 nap)

Kémiai gyorsvizsgálati módszerek (3 nap)

Érzékszervi vizsgálati módszerek (2 nap)

Reológiai és egyéb fizikai gyorsvizsgálati módszerek (2 nap)

*A közeli infravörös spektroszkópia alkalmazása az élelmiszer-
minőségellenőrzésben (2 nap)*

*Minőségbiztosítási rendszer az élelmiszeripari laboratóriumban -
felkészülés az akkreditálásra (3 nap)*

Élelmiszeripari marketing (2 nap)

Szakmérnöki képzés:

Élelmiszerminősítő szakmérnöki képzés (4 félév),

Jelentkezési határidő: 1999. január 20.

Jelentkezés és további felvilágosítás:

BME Biokémiai és Élelmiszertechológiai Tanszék,

Dr. Tömösközi Sándor docens,

1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.,

E-mail: tomoskozi.bet@chem.bme.hu

Tel.: (06-1) 463 1419, fax: (06-1) 463 3855

RENDEZVÉNYNAPTÁR

Megnevezés	Időpont / helyszín	Rendező
„Species Identification in Meat Products”	1999. február 1-3. Utrecht/Hollandia	ECCEAMST Fax: 00 31 302511754
„Agri-food Antibodies”	1999. március 14-17 Norwich/Anglia	Institute of Food Res. Fax: 00 44 1603507723
”IFU-50 years of global fruit juice progress”	1999. március 15-19. Párizs/Franciaország	IFU Fax: 00 33 153219588
„Food Ingredients Central and Eastern Europe”	1999. június 15-17. Budapest	Miller Freeman Fax: 00 31 346573811
„TQM and Human Factors”	1999. június 15-17. Linköping/Svédország	Pia Johansson Fax: 00 46 13122299
„Agri-food Antibodies ‘99”	1999. szeptember 14-17. Norwich/ Egyesült Királyság	Institute for Food Research Fax: 00 44 1603507723
Euro Food Chem X. „Funkcionális élelmiszerek”	1999. szeptember 22-24. Budapest	MÉTE Titkárság Fax: 2146692
The 113 th AOAC international Annual Meeting & Exposition	1999. szeptember 26-30. Huoston, Texas, USA	AOAC International Fax: 00 130 19247089
„Food Solutions Europe”	1999. december 9-11. Amsterdam/Hollandia	EMAP Fax: 00 31 302413287

Az **Élelmiszervizsgálati Közlemények** tartalomjegyzékeit, összefoglalóit és az aktualizált teljes Rendezvénynaptárát mindig megtalálja honlapján a következő internet címen:
<http://www.mtesz.hu/tagegy/eoq/evik>

A **UNICAM Magyarország Kft.** az analitikai műszerek széles választékát kínálja a legkülönbözőbb felhasználói területek mérési feladatainak magas szintű ellátására:

UNICAM (Anglia)

- UV/látható spektrofotométerek
- atomabszorpciós spektrométerek
- laboratóriumi és ipari on-line gázkromatográfok

MATTSON (USA)

- Fourier transzformációs infravörös spektrométerek
- infravörös mikroszkópok és egyéb kiegészítők
- automata közeli infravörös alapanyag azonosító rendszer

HUNTERLAB (USA)

- Hordozható és laboratóriumi színmérő készülékek

EUROGLAS (Hollandia)

- Teljes szén-, nitrogén-, kén-, szerves-halogén-tartalom meghatározó rendszerek
- Automata vízanalitikai rendszerek

KNAUER (Németország)

- HPLC rendszerek, ozmométerek

THERMO JARRELL ASH (USA)

- ICP-OES spektrométerek

PRINCE (Hollandia)

- Kapilláris elektroforézis rendszerek

VG Elemental (Anglia)

- ICP-MS, GD-MS



Képviselet:

UNICAM Magyarország Kft.

1144 Budapest, Kőszeg u. 29.

Tel: (1) 220 9236 ♦ Fax: (1) 221 5531